Pioneer

English

Español

Português (B)

العربية

BRIDGEABLE FOUR-CHANNEL POWER AMPLIFIER
AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE CUATRO CANALES EN PUENTE
AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE QUATRO CANAIS DE PONTE
مضخّم قدرة بأربع قنوات قابل للتجسير

# GM-D9500F

Owner's Manual
Manual de instrucciones
Manual do proprietário
كتيب المالك

# Contents

## *Thank you* for purchasing this PIONEER product.

To ensure proper use, please read through this manual before using this product.
*Please keep the manual in a safe and accessible place for future reference.*


**01 Before you start**
In case of trouble **3**
Before connecting/installing the amplifier **3**

**02 Setting the Unit**
What's what **4**
Setting gain properly **4**

**03 Connecting the units**
Connection diagram **6**
Before connecting the amplifier **6**
About bridged mode **7**
About suitable specification of speaker **7**
Connecting the speakers **7**
Connections when using the RCA input jack **9**
Connections when using the speaker input wire **9**
Connecting the power terminal **10**
Connecting the speaker output terminals **11**

**04 Installation**
Before installing the amplifier **12**
Example of installation on the floor mat or chassis **12**

**Additional information**
Specifications **13**

## In case of trouble

Should this product fail to operate properly, please contact your dealer or nearest authorized Pioneer Service Station.

## Before connecting/ installing the amplifier

### WARNING

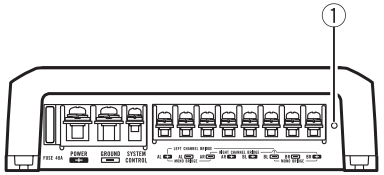
- The use of a special red battery and ground wire RD-223, available separately, is recommended. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal ⊕ and the ground wire to the car body.
- This unit is for vehicles with a 12 V battery and negative grounding. Before installing in recreational vehicles, trucks or buses, check the battery voltage.
- The black cable is ground. When installing this unit, make sure to connect the ground wire first. Ensure that the ground wire is properly connected to metal parts of the car's body. The ground wire of the one of this unit must be connected to the car separately with different screws. If the screw for the ground wire loosens or falls out, it could result in fire, generation of smoke or malfunction.
- Use a fuse of the rating prescribed.
- Check the connections of the power supply and speakers if the fuse of the separately sold battery wire or the amplifier fuse blows. Determine and resolve the cause, then replace the fuse with identical equivalent.
- Always install the amplifier on a flat surface. Do not install the amplifier on a surface that is not flat or on a surface with a protrusion. Doing so could result in malfunction.
- When installing the amplifier, do not allow parts such as extra screws to get caught between the amplifier and the automobile. Doing so could cause malfunction.
- Do not allow this unit to come into contact with liquids. Electrical shock could result. Also, damage to this unit, smoke, and overheating could result from contact with liquids. The surfaces of the amplifier and any attached speakers may also heat up and cause minor burns.
- In the event of any abnormality, the power supply to the amplifier is cut off to prevent equipment malfunction. If this occurs, switch the system power OFF and check the power supply and speaker connections. If you are unable to determine the cause, please contact your dealer.
- Disconnect the negative terminal of the battery before installation.

### CAUTION

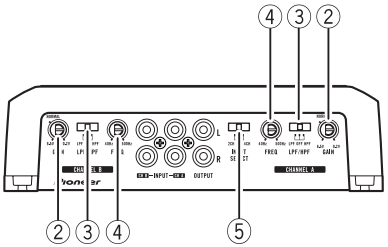
- Always keep the volume low enough to hear outside sounds.
- Extended use of the car stereo while the engine is at rest or idling may exhaust the battery.

## What's what

Front side




Rear side




To adjust the switch, use a flathead screwdriver if needed.

① **Power indicator**
The power indicator lights up to indicate power ON.

② **GAIN (gain) control**
Adjusting gain controls **CHANNEL A** (channel A) and **CHANNEL B** (channel B) helps align the car stereo output to the Pioneer amplifier. Default setting is the **NORMAL** position.
If output remains low, even when the car stereo volume is turned up, turn controls to lower level. If distortion occurs when the car stereo volume is turned up, turn these controls to higher level.
- If using only one input plug, set the gain controls for speaker outputs A and B to the same position.
- For use with an RCA equipped car stereo (standard output of 500 mV), set to the **NORMAL** position. For use with an RCA equipped Pioneer car stereo, with max. output of 4 V or more, adjust level to match that of the car stereo output.

③ **LPF (low-pass filter)/HPF (high-pass filter) select switch**
Switch the settings based on the connected speaker.
- When the Subwoofer is connected:
  Select **LPF**. This eliminates high range frequency and outputs low range frequency.
- When the full range speaker is connected:
  Select **HPF** or **OFF**. **HPF** eliminates low range frequency and output high range frequency. **OFF** outputs the entire frequency range.

④ **FREQ (cut off frequency) control**
Cut off frequency selectable from 40 Hz to 500 Hz if the **LPF**/**HPF** select switch is set to **LPF** or **HPF**.

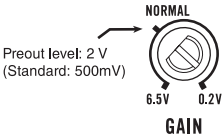
⑤ **INPUT SELECT (input select) switch**
Select **2CH** for two-channel input and **4CH** for four–channel input.

## Setting gain properly

- Protective function included to prevent malfunction of the unit and/or speakers due to excessive output, improper use or improper connection.
- When outputting high volume sound etc., this function cuts off the output for a few seconds as a normal function, but output is restored when the volume of the head unit is turned down.

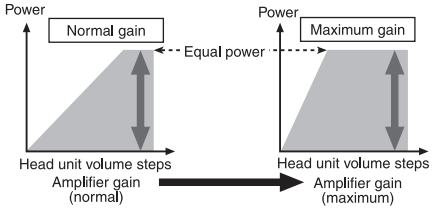
- A cut in sound output may indicate improper setting of the gain control. To ensure continuous sound output with the head unit at a high volume, set amplifier gain control to a level appropriate for the preout maximum output level of the head unit, so that volume can remain unchanged and to control excess output.
- Despite correct volume and gain settings, the unit sound still cuts out periodically. In such cases, please contact the nearest authorized Pioneer Service Station.

### Gain control of this unit



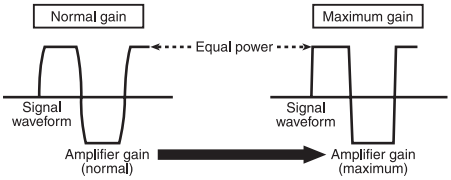

Above illustration shows **NORMAL** gain setting.

### Relationship between amplifier gain and head unit output power



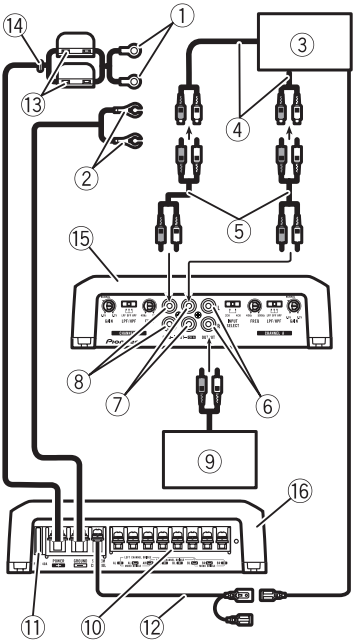

If amplifier gain is raised improperly, this will simply increase distortion, with little increase in power.

### Signal waveform when outputting at high volume using amplifier gain control




Signal waveform distorted with high output, if you raise the gain of the amplifier the power changes only slightly.

## Connection diagram



① Special red battery wire
RD-223 (sold separately)
After completing all other amplifier connections, finally connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive (⊕) battery terminal.
② Ground wire (Black)
RD-223 (sold separately)
Connect to a clean, paint-free metal location.
③ Car stereo with RCA output jacks (sold separately)
④ External output
If only one input plug is used, do not connect anything to RCA input jack B.
⑤ Connecting wire with RCA pin plugs (sold separately)
⑥ RCA output jack
⑦ RCA input jack A
⑧ RCA input jack B
⑨ Amplifier with RCA input jacks (sold separately)
⑩ Speaker output terminals
Please see the following section for speaker connection instructions. Refer to *Connections when using the speaker input wire* on page 9.
⑪ Fuse (40 A)
⑫ System remote control wire (sold separately)
Connect male terminal of this wire to the system remote control terminal of the car stereo. The female terminal can be connected to the auto-antenna relay control terminal. If the car stereo lacks a system remote control terminal, connect the male terminal to the power terminal via the ignition switch.
⑬ Fuse (30 A) × 2
⑭ Grommet
⑮ Rear side
⑯ Front side

**Note**

**INPUT SELECT** (input select) switch must be set. For details, see *Setting the Unit* on page 4.

## Before connecting the amplifier

**WARNING**

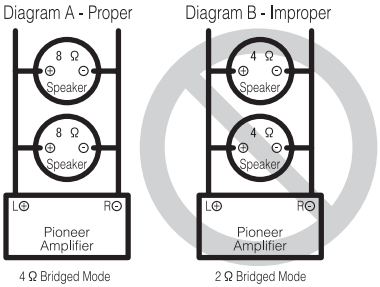
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap sections in contact with metal parts in adhesive tape.
- Never cut the insulation of the power supply to feed power to other equipment. Current capacity of the wire is limited.

**CAUTION**

- Never shorten any wires, the protection circuit may malfunction.
- Never wire the speaker negative cable directly to ground.

- Never band together multiple speaker'snegative cables.
- If the system remote control wire of the amplifier is connected to the power terminal via the ignition switch (12 V DC), the amplifier will remain on with the ignition whether the car stereo is on or off, which may exhaust battery if the engine is at rest or idling.
- Install and route the separately sold battery wire as far as possible from the speaker wires. Install and route the separately sold battery wire, ground wire, speaker wires and the amplifier as far away as possible from the antenna, antenna cable and tuner.

## About bridged mode




4 Ω Bridged Mode

2 Ω Bridged Mode

Speaker impedance is max. 4 Ω, please carefully check. Improper connection to the amplifier may result in malfunction or personal injury due to burns from overheating.

For bridged mode for a two-channel amplifier, with a 4 Ω load, either wire two 8 Ω speakers in parallel, Left ⊕ and Right ⊖ (Diagram A) or use a single 4 Ω speaker. For other amplifiers, please follow the speaker output connection diagram for bridging shown on rear: two 8 Ω speakers in parallel for a 4 Ω load or a single 4 Ω speaker per channel.

For any further enquiries, contact your local authorized Pioneer dealer or customer service.

## About suitable specification of speaker

Ensure speakers conform to the following standards, otherwise there is a risk of fire, smoke or damage. Speaker impedance is 2 Ω to 8 Ω, or 4 Ω to 8 Ω for two-channel and other bridge connections.

### Subwoofer

| Speaker channel | Power |
|---|---|
| Four-channel output | Nominal input: Min. 75 W |
| Two-channel output | Nominal input: Min. 200 W |
| Three-channel Speaker output A | Nominal input: Min. 75 W |
| Three-channel Speaker output B | Nominal input: Min. 200 W |

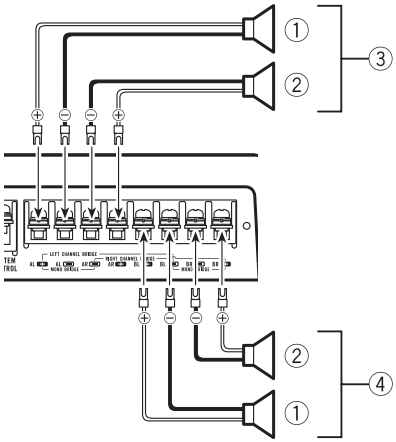
### Other than subwoofer

| Speaker channel | Power |
|---|---|
| Four-channel output | Max. input: Min. 150 W |
| Two-channel output | Max. input: Min. 400 W |
| Three-channel Speaker output A | Max. input: Min. 150 W |
| Three-channel Speaker output B | Max. input: Min. 400 W |

## Connecting the speakers

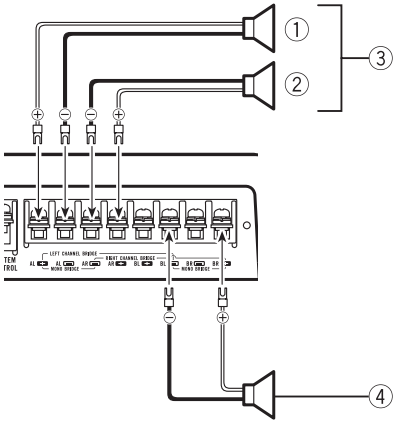
The speaker output mode can be four-channel, three-channel (stereo and mono) or two-channel (stereo or mono). Connect the speaker leads based on the mode and the figures shown below.

### Four-channel output



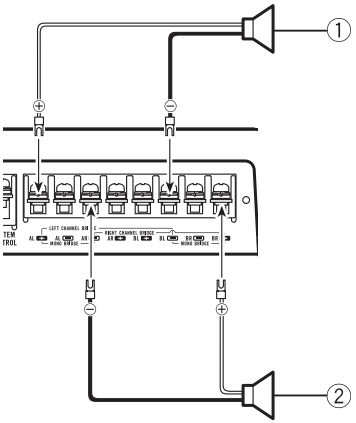

① Left
② Right
③ Speaker out A
④ Speaker out B

### Three-channel output



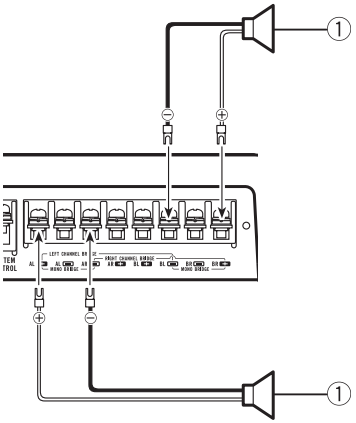

① Left
② Right
③ Speaker out A
④ Speaker out B (Mono)

### Two-channel output (Stereo)




① Speaker (Left)
② Speaker (Right)

### Two-channel output (Mono)




① Speaker (Mono) ▣

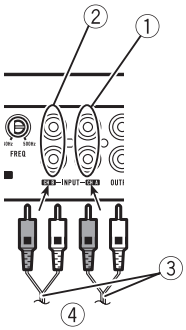
## Connections when using the RCA input jack

Connect the car stereo RCA output jack and the RCA input jack of the amplifier.

- The RCA output jack of this unit outputs the signal that comes from The RCA input jack A.

**Four-channel / Three-channel output**

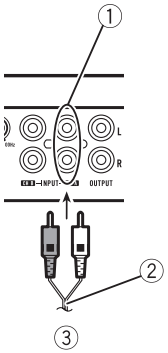
- Slide **INPUT SELECT** (input select) switch to **4CH** position.




① RCA input jack A
② RCA input jack B
③ Connecting wires with RCA plugs (sold separately)
④ From car stereo (RCA output)
If only one input plug is used, e.g. when the car stereo has only one output (RCA output), connect the plug to RCA input jack A rather than B.

**Two-channel output (Stereo) / (Mono)**

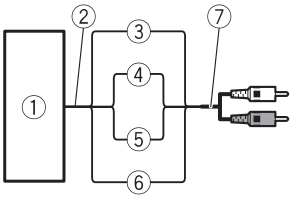
- Slide **INPUT SELECT** (input select) switch to **2CH** position.




① RCA input jack A
For two-channel output, connect the RCA plugs to the RCA input jack A.
② Connecting wire with RCA pin plugs (sold separately)
③ From car stereo (RCA output)

## Connections when using the speaker input wire

Connect the car stereo speaker output wires to the amplifier using the supplied speaker input wire with RCA pin cord.




① Car Stereo
② Speaker output
③ Red: Right ⊕
④ Black: Right ⊖
⑤ Black: Left ⊖
⑥ White: Left ⊕
⑦ Speaker input wire with RCA pin cord
To the RCA input jack of this unit

**Note**

- If speaker wires with an RCA pin cord from a headunit are connected to this amplifier, the amplifier will automatically turn on when the headunit is turned on. When the headunit is turned off, the amplifier turns off automatically. This function may not work with some headunits. In such cases, please use a system remote control wire (sold separately). If multiple amplifiers are to be connected together synchronously, connect the head unit and all amplifiers via the system remote control wire.
- Connect the system remote control wire when you wish to only turn on the car stereo, not the amplifier.
- This amplifier automatically selects an input signal mode between the RCA level and the speaker level by detecting an input signal.

## Connecting the power terminal

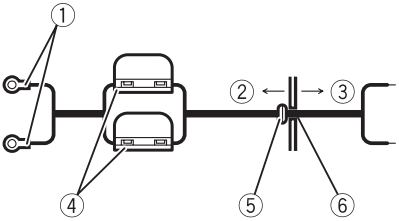
- The use of a special red battery and ground wire RD-223, available separately, is recommended. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal (⊕) and the ground wire to the car body.

**WARNING**

If the battery wire is not securely fixed to the terminal using the terminal screws, there is a risk of overheating, malfunction and injury, including minor burns.

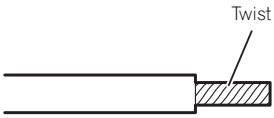
**1 Route battery wire from engine compartment to the vehicle interior.**

After completing all other amplifier connections, finally connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive (⊕) battery terminal.



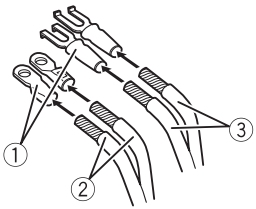

① Positive (⊕) terminal
② Engine compartment
③ Vehicle interior
④ Fuse (30 A) × 2
⑤ Insert the O-ring rubber grommet into the vehicle body.
⑥ Drill a 14 mm hole into the vehicle body.

**2 Twist the battery wire, ground wire and system remote control wire.**




**3 Attach lugs to wire ends. Lugs not supplied.**

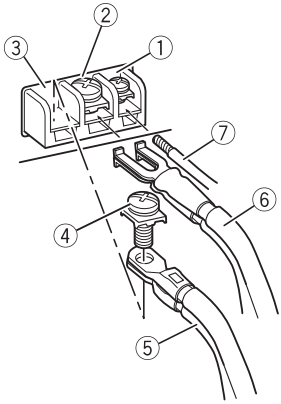
Use pliers, etc., to crimp lugs to wires.




① Lug
② Battery wire
③ Ground wire

**4 Connect the wires to the terminal.**

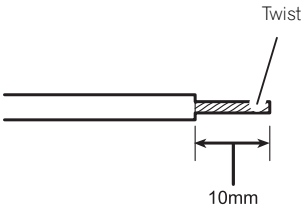
Fix the wires securely with the terminal screws.




① System remote control terminal
② GND terminal
③ Power terminal
④ Terminal screws
⑤ Battery wire
⑥ Ground wire
⑦ System remote control wire ■

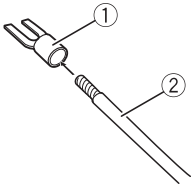
## Connecting the speaker output terminals

**1 Expose the end of the speaker wires using nippers or a cutter by about 10 mm and twist.**




**2 Attach lugs to speaker wire ends. Lugs not supplied.**

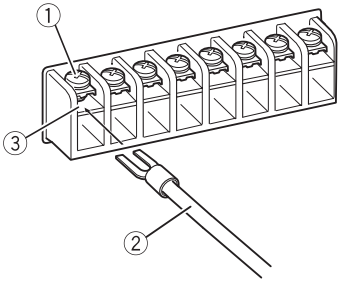
Use pliers, etc., to crimp lugs to wires.




① Lug
② Speaker wire

**3 Connect the speaker wires to the speaker output terminals.**

Fix the speaker wires securely with the terminal screws.




① Terminal screws
② Speaker wires
③ Speaker output terminals ■

## Before installing the amplifier

### WARNING

- Do not use unauthorized parts as this may cause malfunctions.
- Do not install this unit where:
  - — it may interfere with operation of the vehicle.
  - — it may cause injury to a passenger as a result of a sudden stop.
- Install tapping screws in such a way that the screw tip does not touch any wire. This is important to prevent wires from being cut by vibration of the car, which can result in fire.
- Place all cables away from moving parts, such as the gear shift and seat rails.
- When drilling to install the amplifier, always confirm no parts are behind the panel and protect all cables and important equipment (e.g. fuel/brake lines, wiring) from damage.

### CAUTION

- To ensure proper heat dissipation of the amplifier, ensure the following during installation:
  - — Allow adequate space above the amplifier for proper ventilation.
  - — Do not cover the amplifier with a floor mat or carpet.
- Place all cables away from hot places, such as near the heater outlet.
- The optimal installation location differs depending on the car model. Secure the amplifier at a sufficiently rigid location.
- Check all connections and systems before final installation.
- After installing the amplifier, confirm that the spare tire, jack and tools can be easily removed.

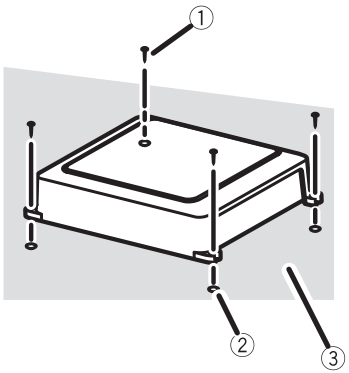
## Example of installation on the floor mat or chassis

**1 Place the amplifier in the desired installation location.**

Insert the supplied tapping screws (4 mm × 18 mm) into the screw holes and push on the screws with a screwdriver so they make an imprint where the installation holes are to be located.

**2 Drill 2.5 mm diameter holes at the imprints either on the carpet or directly on the chassis.**

**3 Install the amplifier with the use of supplied tapping screws (4 mm × 18 mm).**




① Tapping-screws (4 mm × 18 mm)
② Drill a 2.5 mm diameter hole
③ Floor mat or chassis

## Specifications

Power source ..... 14.4 V DC (10.8 V to 15.1 V allowable)
Grounding system ..... Negative type
Current consumption ..... 25 A (at continuous power, 4 Ω)
Average current drawn ..... 7.9 A (4 Ω for four channels)
10.5 A (4 Ω for two channels)
10.7 A (2 Ω for four channels)
Fuse ..... 40 A × 1
Dimensions (W × H × D) ... 245 mm × 56 mm × 200 mm
Weight ..... 2.2 kg (Leads for wiring not included)
Maximum power output ..... 150 W × 4 (4 Ω) / 400 W × 2 (4 Ω)
Continuous power output ... 75 W × 4 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 Hz to 20 kHz, ≦ 1% THD)
200 W × 2 (at 14.4 V, 4 Ω BRIDGE, 1 kHz, ≦ 1% THD)
100 W × 4 (at 14.4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1% THD)
Load impedance ..... 4 Ω (2 Ω to 8 Ω allowable)
(Bridge connection: 4 Ω to 8 Ω allowable)
Frequency response ..... 10 Hz to 35 kHz (+0 dB, -3 dB)
Signal-to-noise ratio ..... 95 dB (IEC-A network)
Distortion ..... 0.06 % (10 W, 1 kHz)
Separation ..... 67 dB (1 kHz)
60 dB (100 Hz to 10 kHz)
Low pass filter:
Cut off frequency ..... 40 Hz to 500 Hz
Cut off slope ..... -12 dB/oct
High pass filter:
Cut off frequency ..... 40 Hz to 500 Hz
Cut off slope ..... -12 dB/oct
Gain control:
RCA ..... 200 mV to 6.5 V
Speaker ..... 0.8 V to 10 V
Maximum input level / impedance:
RCA ..... 6.5 V / 22 kΩ
Speaker ..... 10 V / 22 kΩ

**Notes**

- Specifications and the design are subject to modifications without notice.
- The average current drawn is nearly the maximum current drawn by this unit when an audio signal is input. Use this value when working out total current drawn by multiple power amplifiers. ■

## *Gracias* por haber adquirido este producto PIONEER.

Lea con detenimiento este manual antes de utilizar el producto por primera vez para que pueda darle el mejor uso. *Guarde el manual en un lugar seguro y a mano para consultarlo en el futuro.*


**01 Antes de comenzar**

En caso de problemas **15**
Antes de conectar/instalar el amplificador **15**

**02 Configuración de la unidad**

Qué es cada cosa **16**
Configuración correcta de la ganancia **16**

**03 Conexión de las unidades**

Diagrama de conexión **18**
Antes de conectar el amplificador **18**
Acerca del modo en puente **19**
Acerca de especificaciones adecuadas para el altavoz **19**
Conexión de altavoces **20**
Conexiones al utilizar una toma de entrada RCA **21**
Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz **22**
Conexión del terminal de potencia **22**
Conexión de los terminales de salida del altavoz **24**

**04 Instalación**

Antes de instalar el amplificador **25**
Ejemplo de instalación en la alfombra o chasis **25**

**Información adicional**

Especificaciones **26**

## En caso de problemas

En caso de que este producto no funcione correctamente, contacte con su distribuidor o con el Servicio técnico oficial Pioneer más próximo a su domicilio.■

## Antes de conectar/instalar el amplificador

### ⚠ ADVERTENCIA

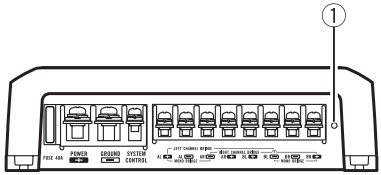
- Se recomienda el uso del cable de batería rojo especial y el de toma a tierra RD-223, disponibles por separado. Conecte el cable de la batería directamente al terminal positivo ⊕ y el cable de toma a tierra a la carrocería del automóvil.
- Esta unidad es para vehículos con una batería de 12 V y conexión a tierra negativa. Antes de instalarla en una caravana, un camión o un autobús, compruebe el voltaje de la batería.
- El cable negro es el cable a tierra. Cuando instale esta unidad, siempre conecte primero el cable a tierra. Compruebe que el cable de tierra está conectado adecuadamente a las partes metálicas de la carrocería del automóvil. El cable a tierra del amplificador de esta unidad debe conectarse al automóvil por separado usando tornillos diferentes. Si el tornillo para el cable a tierra se afloja o se cae, puede provocar incendios, humo o averías.
- Utilice un fusible con la tensión nominal indicada.
- Compruebe las conexiones de la fuente de alimentación y los altavoces si se funde el fusible del cable de la batería vendido por separado o el fusible del amplificador. Determine y solucione el problema y después reemplace el fusible por otro de características idénticas.
- El amplicador debe instalarse en una superficie plana. Instalarlo en una superficie que no sea plana o con protuberancias puede resultar en un funcionamiento defectuoso.
- Cuando instale el amplificador, no deje que ninguna pieza o tornillo extra quede atrapada entre el amplificador y el automóvil. De lo contrario, puede producirse un fallo en su funcionamiento.
- No permita que esta unidad entre en contacto con líquidos, ya que puede producir una descarga eléctrica. Además, el contacto con líquidos puede causar daños en la unidad, humo y recalentamiento.
  Las superficies del amplificador y cualquier altavoz acoplado pueden calentarse y ocasionar quemaduras.
- Ante cualquier situación atípica, la fuente de alimentación del amplificador se desconecta para evitar averías en el equipo. Si esto ocurre, DESCONECTE el sistema y compruebe las conexiones de la fuente de alimentación y del altavoz. Si no consigue determinar el problema, contacte con su distribuidor.
- Desconecte el terminal negativo de la batería antes de la instalación.

### ⚠ PRECAUCIÓN

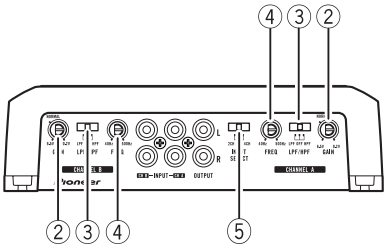
- Mantenga siempre el volumen lo suficientemente bajo como para que pueda escuchar los sonidos que provienen del exterior.
- El uso prolongado del estéreo del vehículo mientras el motor permanece inactivo o en marcha al ralentí puede agotar la batería.■

## Qué es cada cosa

Parte delantera




Parte trasera




Para ajustar el interruptor, si es preciso utilice un destornillador de cabeza plana.

① **Indicador de encendido**
El indicador de encendido se ilumina para indicar que está activado (ON).

② **Control de GAIN (ganancia)**
Mediante el ajuste de los controles de ganancia **CHANNEL A** (canal A) y **CHANNEL B** (canal B) se puede regular la salida de estéreo del vehículo al amplificador Pioneer. La posición predefinida es **NORMAL**.
Si la salida sigue siendo baja, incluso al subir el volumen del estéreo del vehículo, posicione los controles en un nivel más bajo. Si se escucha cierta distorsión al subir el volumen del vehículo, posicione estos controles en un nivel superior.

- Si sólo utiliza un conector de entrada, configure los controles de ganancia en las salidas del altavoz A y B en la misma posición.
- Para el uso con un estéreo de vehículo provisto de RCA (salida estándar de 500 mV), posiciónese en **NORMAL**. Para el uso con un estéreo de vehículo Pioneer provisto de RCA, con una salida máxima de 4 V o superior, ajuste el nivel para que coincida con la salida de estéreo del vehículo.

③ **Interruptor de selección de LPF (filtro de paso bajo)/HPF (filtro de paso alto)**
Cambia los ajustes según el altavoz conectado.

- Cuando el altavoz de subgraves esté conectado:
  Seleccione **LPF**. Esta opción elimina las frecuencias altas y reproduce las bajas.
- Cuando el altavoz de toda la gama esté conectado:
  Seleccione **HPF** o **OFF**. **HPF** elimina las frecuencias bajas y reproduce las altas. **OFF** reproduce la gama completa de frecuencias.

④ **Control FREQ (frecuencia de corte)**
La frecuencia de corte que se puede seleccionar es de 40 Hz a 500 Hz si el conmutador de selección **LPF**/**HPF** está en **LPF** o **HPF**.

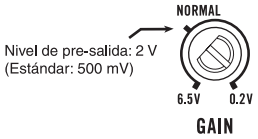
⑤ **Interruptor de INPUT SELECT (selección de entrada)**
Seleccione **2CH** para la entrada de dos canales y **4CH** para la entrada de cuatro canales. ■

## Configuración correcta de la ganancia

- Función de protección incluida para evitar posibles fallos en la unidad y/o altavoces debido a una salida excesiva, al uso incorrecto o a una conexión inadecuada.

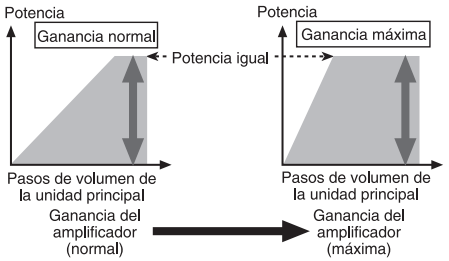
- Al reproducir sonidos demasiado altos, etc., esta función interrumpe la reproducción durante unos segundos como una función normal y retoma la reproducción cuando se baja el volumen de la unidad principal.
- Una interrupción en la salida del sonido puede indicar un ajuste incorrecto del control de ganancia. Para garantizar una reproducción continua cuando el volumen de la unidad es alto, configure el control de ganancia del amplificador en un nivel adecuado para el nivel de salida máxima del preamplificador (pre-out), de manera que el volumen permanezca sin cambios y le permita controlar la salida excesiva.
- Una vez corregido el volumen y los ajustes de ganancia, el sonido de la unidad aún se interrumpe cada cierto tiempo. De presentarse esta situación, contacte con el Servicio técnico oficial Pioneer más cercano a su domicilio.

### Control de ganancia de esta unidad



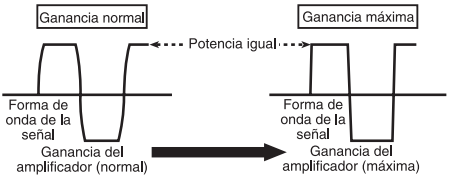

La imagen anterior muestra un ajuste de ganancia **NORMAL**.

### Relación entre ganancia del amplificador y corriente de salida de la unidad principal




Si la ganancia del amplificador se aumenta incorrectamente, sólo incrementará la distorsión, con un ligero aumento de la potencia.

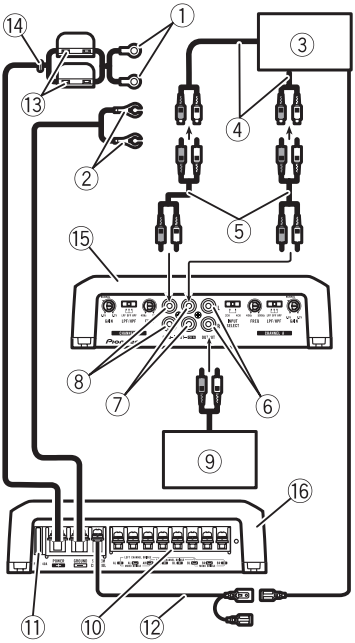
### Forma de onda de la señal en la reproducción con el volumen alto utilizando el control de ganancia del amplificador




Forma de onda distorsionada con salida alta, si se aumenta la ganancia del amplificador sólo se modifica ligeramente la potencia. ■

Español

## Diagrama de conexión




① Cable de batería rojo especial
RD-223 (se vende por separado)
Una vez que haya completado el resto de conexiones del amplificador, conecte el terminal del cable de la batería del amplificador al terminal positivo (⊕) de la batería.

② Cable de puesta a tierra (negro)
RD-223 (se vende por separado)
Conéctelo a una parte metálica limpia, sin pintura.

③ Estéreo del vehículo con tomas de salida RCA (se venden por separado)

④ Salida externa
Si sólo se utiliza un conector de entrada, no conecte nada a la toma de entrada RCA B.

⑤ Conexión de cable con conectores de terminal RCA (se venden por separado)

⑥ Toma de salida RCA

⑦ Toma de entrada RCA A

⑧ Toma de entrada RCA B

⑨ Amplificador con tomas de entrada RCA (se vende por separado)

⑩ Terminales de salida del altavoz
Consulte la siguiente sección para instrucciones sobre la conexión del altavoz. Consulte *Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz* en la página 22.

⑪ Fusible (40 A)

⑫ Cable de control a distancia del sistema (se vende por separado)
Conecte el terminal macho de este cable al terminal del control a distancia del sistema en el estéreo del vehículo. El terminal hembra se puede conectar al terminal del control de relé de la antena del automóvil. Si el estéreo del vehículo no dispone de un sistema para el control a distancia del sistema, conecte el terminal macho al terminal de potencia a través de la llave de encendido.

⑬ Fusible (30 A) × 2

⑭ Ojal

⑮ Parte trasera

⑯ Parte delantera

**Nota**

El interruptor de **INPUT SELECT** (selección de entrada) debe estar configurado. Para obtener más información, consulte *Configuración de la unidad* en la página 16.

## Antes de conectar el amplificador

**ADVERTENCIA**

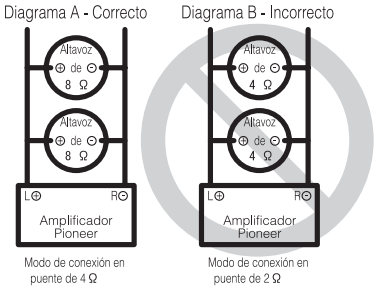
- Asegure el cableado con pinzas para cables o cinta adhesiva. Para proteger el cableado, envuelva con cinta adhesiva las partes que estén en contacto con piezas metálicas.

- Nunca corte el aislamiento de la fuente de alimentación para alimentar otros equipos. La capacidad actual del cable es limitada.

**PRECAUCIÓN**

- Nunca acorte ningún cable, ya que el circuito de protección podría fallar.
- Nunca conecte el cable negativo de los altavoces directamente a tierra.
- Nunca empalme los cables negativos de varios altavoces.
- Si el cable de control a distancia del sistema del amplificador está conectado a un terminal de potencia a través de la llave de encendido (12 V de CC), el amplificador permanecerá activo tanto si el estéreo del vehículo está apagado o encendido, lo que puede agotar la batería si el motor permanece inactivo o en marcha al ralentí.
- Instale y pase el cable de la batería (adquirido por separado) lo más lejos posible de los cables del altavoz.
  Instale y pase el cable de la batería (adquirido por separado), junto con el cable de puesta a tierra y los cables del altavoz y el amplificador lo más lejos posible de la antena, del cable de la antena y del sintonizador.■

## Acerca del modo en puente




La impedancia del altavoz es de 4 Ω máx.; por favor, compruébelo detenidamente. La conexión incorrecta al amplificador puede causar averías o lesiones derivadas de quemaduras por sobrecalentamiento.

El modo en puente en un amplificador de dos canales, con una carga de 4 Ω, permite disponer de dos altavoces de 8 Ω en paralelo, izquierdo ⊕ y derecho ⊖ (diagrama A) o utilizar un único altavoz de 4 Ω. En el caso de otros amplificadores, siga el diagrama de conexión de salida del altavoz para la unión en puente que se indica: dos altavoces de 8 Ω en paralelo para una carga de 4 Ω o un único altavoz de 4 Ω por canal.

Para cualquier otra consulta, contacte con el distribuidor oficial de Pioneer o diríjase al servicio de atención al cliente.■

## Acerca de especificaciones adecuadas para el altavoz

Asegúrese de que los altavoces cumplen con los siguientes estándares; en caso contrario, existe cierto riesgo de incendio, humo y otros daños. La impedancia del altavoz es de 2 Ω a 8 Ω, o de 4 Ω a 8 Ω en las conexiones de dos canales y otras en puente.

### Altavoz de subgraves

| Canal del altavoz | Potencia |
|---|---|
| Salida de cuatro canales | Entrada nominal: Mín. 75 W |
| Salida de dos canales | Entrada nominal: Mín. 200 W |
| Salida de altavoz A de tres canales | Entrada nominal: Mín. 75 W |
| Salida de altavoz B de tres canales | Entrada nominal: Mín. 200 W |

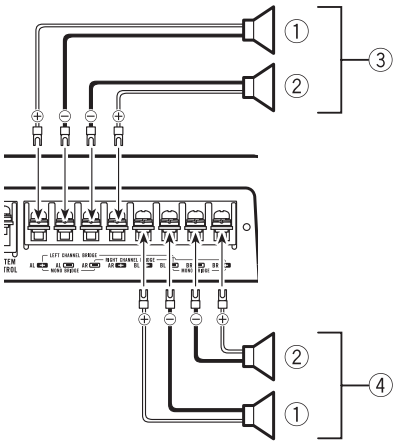
### Aparte del altavoz de subgraves

| Canal del altavoz | Potencia |
|---|---|
| Salida de cuatro canales | Entrada máx.: Mín. 150 W |
| Salida de dos canales | Entrada máx.: Mín. 400 W |
| Salida de altavoz A de tres canales | Entrada máx.: Mín. 150 W |
| Salida de altavoz B de tres canales | Entrada máx.: Mín. 400 W |

## Conexión de altavoces

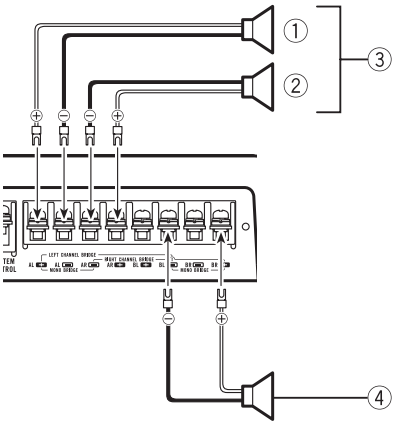
El modo de salida del altavoz puede ser de cuatro, tres (estéreo y mono) o dos canales (estéreo o mono). Conecte los conectores del altavoz según el modo y las figuras detalladas a continuación.

### Salida de cuatro canales



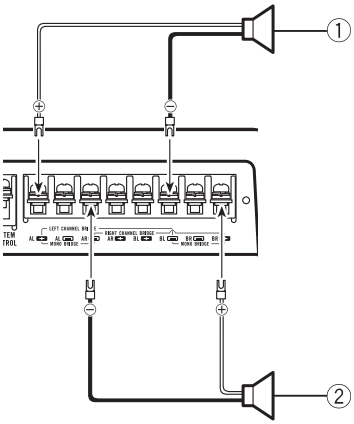
① Izquierda
② Derecha
③ Salida de altavoz A
④ Salida de altavoz B

### Salida de tres canales



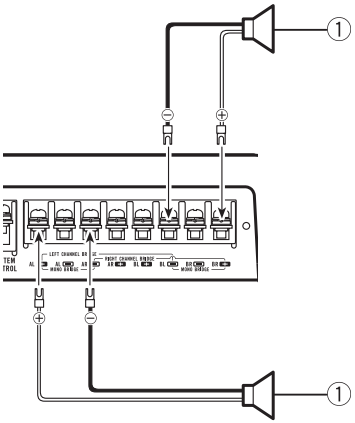
① Izquierda
② Derecha
③ Salida de altavoz A
④ Salida de altavoz B (mono)

### Salida de dos canales (estéreo)



① Altavoz (izquierdo)
② Altavoz (derecho)

**Salida de dos canales (mono)**



① Altavoz (mono)

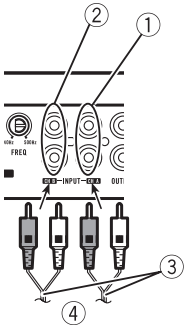
## Conexiones al utilizar una toma de entrada RCA

Conecte la toma de salida RCA del estéreo del vehículo y la toma de entrada RCA del amplificador.

- La toma de salida RCA de esta unidad emite la señal generada por la toma de entrada RCA A.

**Salida de cuatro canales / tres canales**

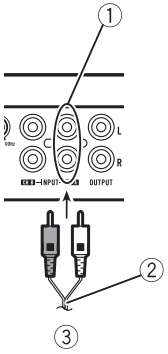
- Deslice el interruptor **INPUT SELECT** (selector de entrada) a la posición **4CH**.



① Toma de entrada RCA A
② Toma de entrada RCA B
③ Conexión de los cables con conectores RCA (se venden por separado)
④ Desde el estéreo del vehículo (salida RCA)
Si sólo se utiliza un conector de entrada, por ejemplo, cuando el estéreo del vehículo sólo tiene una salida (salida RCA), conecte el conector a la toma de entrada RCA A en vez de B.

**Salida de dos canales (estéreo) / (mono)**

- Deslice el interruptor **INPUT SELECT** (selector de entrada) a la posición **2CH**.

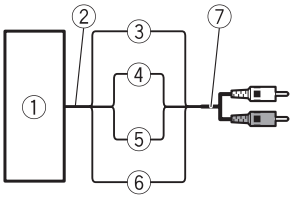


① Toma de entrada RCA A
Para la salida de dos canales, conecte los conectores RCA a la toma de entrada RCA A.

② Conexión de cable con conectores de terminal RCA (se venden por separado)
③ Desde el estéreo del vehículo (salida RCA) ■

## Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz

Conecte los cables de salida del altavoz del estéreo del vehículo al amplificador utilizando el cable de entrada del altavoz facilitado con el cable del conector RCA.




① Estéreo del vehículo
② Salida del altavoz
③ Rojo: derecha ⊕
④ Negro: derecha ⊖
⑤ Negro: izquierda ⊖
⑥ Blanco: izquierda ⊕
⑦ Cable de entrada del altavoz con el cable del conector RCA
A la toma de entrada RCA de esta unidad

**Nota**

- Si se conectan los cables del altavoz con un cable del conector RCA de una unidad principal al amplificador, el amplificador se activará automáticamente al conectar la unidad principal. Cuando se desconecte la unidad principal, el amplificador se apagará automáticamente. Esta función puede no funcionar con algunas unidades principales. De presentarse esta situación, utilice el cable de control a distancia del sistema (se vende por separado). Si se conectan varios amplificadores a la vez, conecte la unidad principal y todos los amplificadores a través del cable de control a distancia del sistema.
- Conecte el cable de control a distancia del sistema cuando quiera activar sólo el estéreo del vehículo, no el amplificador.
- Este amplificador selecciona automáticamente un modo de señal de entrada entre el nivel RCA y el nivel del altavoz mediante la detección de una señal de entrada. ■

## Conexión del terminal de potencia

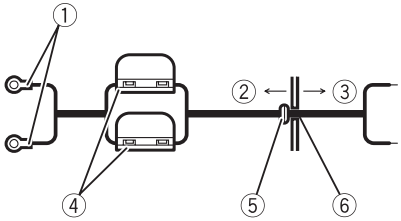
- Se recomienda el uso de un cable de batería rojo especial y uno de toma a tierra RD-223, disponibles por separado. Conecte el cable de la batería directamente al terminal positivo ⊕ y el cable de toma a tierra a la carrocería del automóvil.

**ADVERTENCIA**

Si el cable de la batería no está correctamente fijado al terminal mediante los tornillos para terminales, existe cierto riesgo de sobrecalentamiento, averías y lesiones, incluyendo pequeñas quemaduras.

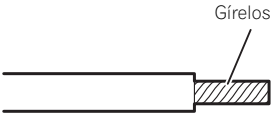
**1 Pase el cable de la batería desde el compartimento del motor hasta el interior del vehículo.**

Una vez que haya completado el resto de conexiones del amplificador, conecte el terminal del cable de la batería del amplificador al terminal positivo (⊕) de la batería.



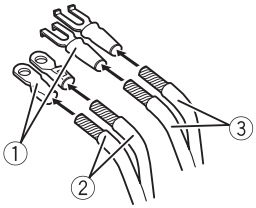

① Terminal positivo (⊕)
② Compartimento del motor
③ Interior del vehículo
④ Fusible (30 A) × 2
⑤ Inserte el ojal elástico de la junta tórica en la carrocería.
⑥ Perfore un agujero de 14 mm en el vehículo.

**2 Introduzca el cable de la batería, el de puesta a tierra y el del control a distancia del sistema.**




**3 Acople las lengüetas a los extremos del cable. Lengüetas no incluidas.**

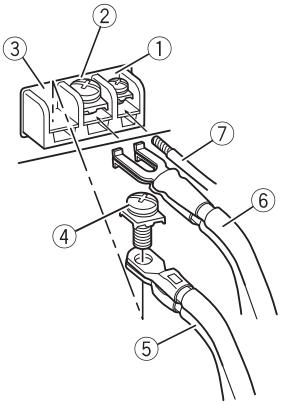
Utilice alicates, etc. para fijar las lengüetas a los cables.




① Lengüeta
② Cable de batería
③ Cable de puesta a tierra

**4 Conecte los cables al terminal.**

Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.

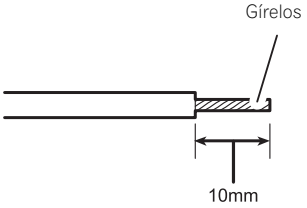



① Terminal de control a distancia del sistema
② Terminal de puesta a tierra
③ Terminal de potencia
④ Tornillos para terminales
⑤ Cable de batería
⑥ Cable de puesta a tierra
⑦ Cable de control a distancia del sistema ■

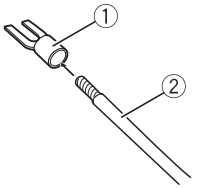
Español

## Conexión de los terminales de salida del altavoz

**1 Deje al descubierto el extremo de los cables del altavoz utilizando alicates de corte o una cuchilla, con una distancia de 10 mm y gírelos.**

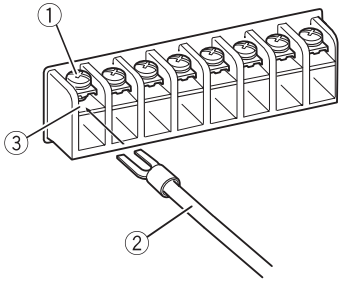



**2 Acople las lengüetas a los extremos del cable del altavoz. Lengüetas no incluidas.**
Utilice alicates, etc. para fijar las lengüetas a los cables.




① Lengüeta
② Cable del altavoz

**3 Conecte los cables del altavoz a los terminales de salida del altavoz.**
Fije los cables del altavoz firmemente utilizando los tornillos para terminales.




① Tornillos para terminales
② Cables del altavoz
③ Terminales de salida del altavoz■

## Antes de instalar el amplificador

### ADVERTENCIA

- No utilice piezas no autorizadas, ya que pueden causar fallos de funcionamiento.
- No instale esta unidad en un lugar donde:
  - pueda interferir con el manejo del vehículo.
  - pueda lesionar a un pasajero como consecuencia de un frenazo brusco.
- Coloque tornillos con rosca cortante de tal manera que el extremo del tornillo no toque ningún cable. Esto es muy importante para evitar que los cables terminen cortándose por la vibración del vehículo, lo que podría ocasionar un incendio.
- Coloque todos los cables alejados de las partes móviles, como la palanca de cambios y los rieles de los asientos.
- Cuando realice un agujero para instalar el amplificador, asegúrese siempre de que no haya ninguna pieza detrás del panel y proteja todos los cables y equipos importantes (por e.j. líneas de freno/combustible, cableado eléctrico) para evitar daños.

### PRECAUCIÓN

- Para garantizar una disipación térmica adecuada del amplificador, asegúrese de lo siguiente durante la instalación:
  - Deje suficiente espacio sobre el amplificador para que la ventilación sea adecuada.
  - No cubra el amplificador con una alfombra o moqueta.
- Coloque todos los cables alejados de lugares calientes, como cerca de la salida del calefactor.
- El lugar idóneo para la instalación difiere según el modelo del vehículo. Fije el amplificador a un lugar lo suficientemente rígido.
- Compruebe todas las conexiones y sistemas antes de la instalación final.
- Después de instalar el amplificador, confirme que la rueda de repuesto, las tomas y demás herramientas pueden retirarse fácilmente.

Español

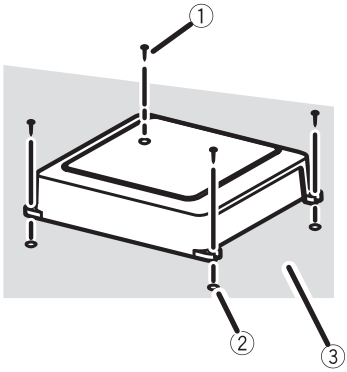
## Ejemplo de instalación en la alfombra o chasis

**1 Coloque el amplificador en el lugar de instalación deseado.**

Inserte los tornillos con rosca cortante facilitados (4 mm x 18 mm) en los agujeros correspondientes y apriételos con un destornillador de manera que dejen una marca donde se van a realizar los agujeros de instalación.

**2 Perfore agujeros de 2,5 mm de diámetro en las marcas, sobre la alfombra o directamente en el chasis.**

**3 Instale el amplificador utilizando los tornillos con rosca cortante facilitados (4 mm x 18 mm).**




① Tornillos con rosca cortante (4 mm × 18 mm)
② Perfore un agujero de 2,5 mm de diámetro
③ Moqueta o chasis del automóvil

## Especificaciones

Fuente de alimentación ..... 14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V permisible)
Sistema de conexión a tierra ..... Tipo negativo
Consumo actual ..... 25 A (a potencia continua, 4 Ω)
Consumo de corriente promedio ..... 7,9 A (4 Ω para cuatro canales)
10,5 A (4 Ω para dos canales)
10,7 A (2 Ω para cuatro canales)
Fusible ..... 40 A × 1
Dimensiones (An × Al × Pr) ..... 245 mm × 56 mm × 200 mm
Peso ..... 2,2 kg (conectores para cableado no incluidos)
Potencia de salida máxima ..... 150 W × 4 (4 Ω) / 400 W × 2 (4 Ω)
Potencia de salida continua ..... 75 W × 4 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz, ≦ 1 % THD)
200 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω PUENTE, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
100 W × 4 (a 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
Impedancia de carga ..... 4 Ω (2 Ω a 8 Ω permisible)
(Conexión de puente: 4 Ω a 8 Ω permisible)
Respuesta de frecuencia ..... 10 Hz a 35 kHz (+0 dB, -3 dB)
Relación de señal a ruido ..... 95 dB (red IEC-A)
Distorsión ..... 0,06 % (10 W, 1 kHz)
Separación ..... 67 dB (1 kHz)
60 dB (100 Hz a 10 kHz)
Filtro de paso bajo:
Frecuencia de corte ..... 40 Hz a 500 Hz
Pendiente de corte ..... -12 dB/oct
Filtro de paso alto:
Frecuencia de corte ..... 40 Hz a 500 Hz
Pendiente de corte ..... -12 dB/oct
Control de ganancia:
RCA ..... 200 mV a 6,5 V
Altavoz ..... 0,8 V a 10 V
Nivel de entrada máximo / impedancia:
RCA ..... 6,5 V / 22 kΩ
Altavoz ..... 10 V / 22 kΩ

### Notas

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a modificaciones sin previo aviso.
- El consumo de corriente promedio es casi el consumo de corriente máximo de esta unidad cuando recibe una señal de audio. Utilice este valor cuando tenga que trabajar con la corriente total consumida por varios amplificadores de potencia. ■

# Conteúdo

## *Agradecemos* por você ter adquirido este produto PIONEER.

Leia este manual antes de utilizar o produto a fim de garantir seu uso adequado.
*Guarde-o em um local seguro e acessível para referência futura.*


**01 Antes de utilizar este produto**
- No caso de problemas **28**
- Antes de conectar/instalar o amplificador **28**

**02 Ajuste da unidade**
- Introdução aos botões **29**
- Ajuste correto do ganho **29**

**03 Conexão das unidades**
- Diagrama de conexão **31**
- Antes de conectar o amplificador **31**
- Sobre o modo de conexão em ponte **32**
- Sobre a especificação adequada do alto-falante **32**
- Conexão dos alto-falantes **33**
- Conexões utilizando o conector de entrada RCA **34**
- Conexões utilizando o fio de entrada do alto-falante **35**
- Conexão do terminal de potência **35**
- Conexão dos terminais de saída dos alto-falantes **37**

**04 Instalação**
- Antes de instalar o amplificador **38**
- Exemplo de instalação sobre o assoalho ou chassi **38**

**Informações adicionais**
- Especificações **39**

## No caso de problemas

Se este produto não funcionar corretamente, entre em contato com o revendedor ou a Central de Serviços autorizada da Pioneer mais próxima.

## Antes de conectar/instalar o amplificador

### ADVERTÊNCIA

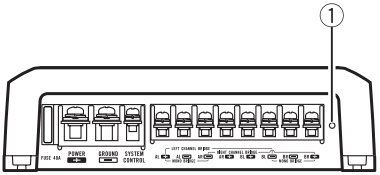
- O uso de uma bateria vermelha especial e de um fio terra RD-223, disponíveis como opcionais, é recomendável. Conecte o fio da bateria diretamente ao terminal positivo da bateria do carro ⊕ e o fio terra ao corpo do carro.
- Esta unidade é projetada para veículos com bateria de 12 V e aterramento negativo. Antes de sua instalação em trailers, caminhões ou ônibus, verifique a tensão da bateria.
- O cabo preto é o terra. Ao instalar esta unidade, conecte primeiro o fio-terra. Certifique-se de que o fio-terra seja corretamente conectado às peças metálicas do corpo do carro. O fio-terra desta unidade deve ser conectado ao carro separadamente com parafusos diferentes. Se o parafuso do fio-terra ficar solto ou cair, isso poderá causar incêndio, geração de fumaça ou problemas de funcionamento.
- Utilize um fusível com a classificação prescrita.
- Verifique as conexões da fonte de alimentação e dos alto-falantes e se o fusível do fio da bateria ou do fusível do amplificador, vendidos separadamente, estão queimados. Determine e solucione a causa e, em seguida, substitua o fusível por um equivalente.
- Sempre instale o amplificador em uma superfície plana. Não o instale em uma superfície não plana ou com protuberância, pois isso poderá ocasionar problemas de funcionamento.
- Na instalação, não deixe que peças, como parafusos extras, fiquem presas dentro do compartimento no automóvel onde o amplificador será instalado. Isso poderá ocasionar problemas de funcionamento.
- Não permita que esta unidade entre em contato com líquidos. Há risco de choque elétrico. Além disso, o contato com líquidos pode causar danos, fumaça e superaquecimento desta unidade.
  As superfícies do amplificador e de quaisquer alto-falantes conectados também podem superaquecer e causar queimaduras leves.
- No caso de irregularidades, a fonte de alimentação conectada ao amplificador é cortada para impedir problemas de funcionamento do equipamento. Se isso ocorrer, desligue a energia do sistema e verifique as conexões da fonte de alimentação e dos alto-falantes. Se você não conseguir determinar a causa, entre em contato com o revendedor.
- Desconecte o terminal negativo da bateria antes da instalação.

### CUIDADO

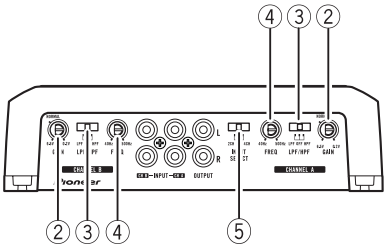
- Sempre deixe o volume baixo para poder ouvir os sons do tráfego.
- O uso prolongado do estéreo do carro, com o motor desligado ou antes de dar a partida pode descarregar a bateria.

## Introdução aos botões

Parte frontal




Parte traseira




Para ajustar o interruptor, use uma chave de fenda de cabeça chata, se necessário.

① **Indicador de alimentação**
O indicador de energia acende para mostrar que a unidade está ligada.

② **GAIN (Controle de ganho)**
O ajuste dos controles de ganho **CHANNEL A** (Canal A) e **CHANNEL B** (Canal B) ajuda a alinhar a saída estéreo do carro no amplificador Pioneer. O ajuste padrão é a posição **NORMAL**.
Se a saída continuar baixa, mesmo quando o volume do estéreo do carro for aumentado, ajuste os controles para um nível mais baixo. Se ocorrer distorção quando o volume do estéreo do carro for aumentado, ajuste os controles para um nível mais alto.

- Se for utilizar apenas um plugue de entrada, ajuste os controles de ganho das saídas dos alto-falantes A e B para a mesma posição.
- Para uso com um estéreo equipado com RCA (saída padrão de 500 mV), ajuste para a posição **NORMAL**. Para uso com um estéreo Pioneer equipado com RCA, com saída máx. de 4 V ou mais, ajuste o nível para coincidir com a saída estéreo do carro.

③ **Interruptor de seleção LPF (Filtro de baixa freqüência)/HPF (Filtro de alta freqüência)**
Alterne entre os ajustes com base no alto-falante conectado.

- Quando o alto-falante de graves secundário (subwoofer) estiver conectado:
  Selecione **LPF**. Isso elimina a freqüência de faixa alta e transmite uma freqüência de faixa baixa.
- Quando o alto-falante de faixa total estiver conectado:
  Selecione **HPF** ou **OFF**. **HPF** elimina freqüência de faixa baixa e transmite uma freqüência de faixa alta. **OFF** transmite a faixa de freqüência total.

④ **FREQ (Controle da freqüência de corte)**
A freqüência de corte poderá ser selecionada de 40 Hz a 500 Hz se o interruptor de seleção **LPF**/**HPF** for colocado na posição **LPF** ou **HPF**.

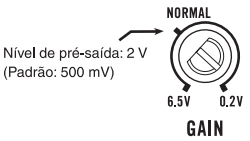
⑤ **Interruptor INPUT SELECT (Seleção de entrada)**
Selecione **2CH** para entrada de dois canais e **4CH** para entrada de quatro canais. ▣

## Ajuste correto do ganho

- A função de proteção é incluída para impedir problemas de funcionamento da unidade e/ou dos alto-falantes devido a uma saída excessiva, ao uso inadequado ou a uma conexão incorreta.

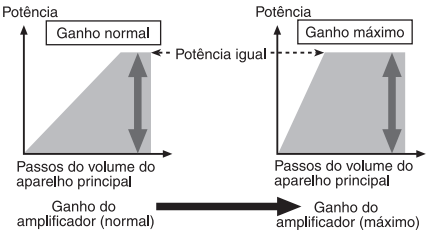
- Ao transmitir som em volume alto, etc., essa função corta a saída por alguns segundos como uma função normal, mas a saída é restaurada quando o volume da unidade principal é diminuído.
- Um corte na saída do som pode indicar um ajuste inadequado do controle de ganho. Para garantir uma saída de som contínua com a unidade principal em volume alto, ajuste o controle de ganho do amplificador a um nível apropriado, nível de saída máxima pré-saída da unidade principal, de forma que o volume possa continuar inalterado e para controlar a saída excessiva.
- Apesar dos ajustes corretos de volume e ganho, o som da unidade ainda é cortado periodicamente. Nesses casos, entre em contato com a Central de serviços autorizada da Pioneer mais próxima.

### Controle de ganho desta unidade



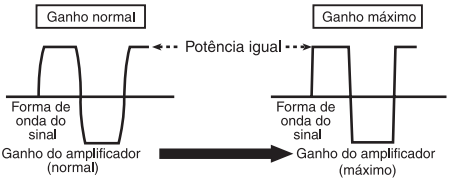

A ilustração acima mostra o ajuste de ganho **NORMAL**.

### Relação entre o ganho do amplificador e a potência de saída da unidade principal



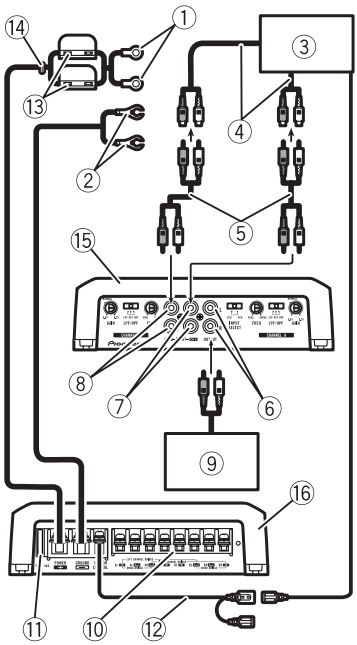

Se o ganho do amplificador for aumentado de maneira inadequada, isso simplesmente aumentará a distorção, com pouco aumento na potência.

### Forma de onda do sinal em transmissões com volume alto utilizando o controle de ganho do amplificador




A forma de onda do sinal é distorcida com uma saída alta; se você aumentar o ganho do amplificador, a potência será pouco alterada. ■

## Diagrama de conexão



① Fio da bateria vermelha especial
RD-223 (vendido separadamente)
Depois de concluir todas as outras conexões do amplificador, finalmente, conecte o fio da bateria no terminal do amplificador ao terminal da bateria positivo (⊕).

② Fio terra (Preto)
RD-223 (vendido separadamente)
Conecte a um local com metal livre de tinta e limpo.

③ Estéreo do carro com conectores de saída RCA (vendido separadamente)

④ Saída externa
Se apenas um plugue de entrada for utilizado, não conecte nada ao conector de entrada RCA B.

⑤ Fio de conexão aos plugues de pino RCA (vendido separadamente)

⑥ Conector de saída RCA

⑦ Conector de entrada RCA A

⑧ Conector de entrada RCA B

⑨ Amplificador com conectores de entrada RCA (vendido separadamente)

⑩ Terminais de saída do alto-falante
Consulte a seção a seguir para obter instruções sobre a conexão do alto-falante. Consulte *Conexões utilizando o fio de entrada do alto-falante* na página 35.

⑪ Fusível (40 A)

⑫ Fio do controle remoto do sistema (vendido separadamente)
Conecte o terminal macho deste fio ao terminal de controle remoto do sistema do estéreo do carro. O terminal fêmea pode ser conectado ao terminal de controle do relé da antena automática. Se o estéreo do carro não tiver um terminal de controle remoto do sistema, conecte o terminal macho ao terminal de potência via chave de ignição.

⑬ Fusível (30 A) × 2

⑭ Anel isolante

⑮ Parte traseira

⑯ Parte frontal

**Nota**

O interruptor **INPUT SELECT** (Seleção de entrada) deve ser ajustado. Para obter detalhes, consulte *Ajuste da unidade* na página 29.

## Antes de conectar o amplificador

**ADVERTÊNCIA**

- Fixe a fiação com presilhas para cabos ou fita adesiva. Para proteger a fiação, utilize a fita adesiva envolvendo-a, de forma que não entre em contato com peças metálicas.
- Nunca corte o isolamento da fonte de alimentação para alimentar outro equipamento. A capacidade de corrente do fio é limitada.

**CUIDADO**

- Nunca encurte os fios, pois o circuito de proteção pode não funcionar corretamente.

- Nunca faça a conexão do cabo negativo do alto-falante diretamente ao terra.
- Nunca conecte juntos os cabos negativos de vários alto-falantes.
- Se o fio do controle remoto do sistema do amplificador estiver conectado ao terminal de potência via chave de ignição (12 V CC), o amplificador permanecerá ligado com a ignição, independentemente se o estéreo do carro estiver ligado ou desligado, o que pode descarregar a bateria se o motor estiver desligado ou sem a partida.
- Instale e passe o fio da bateria, vendido separadamente, o mais distante possível dos fios do alto-falante.
  Instale e passe o fio da bateria, o fio terra, fios do alto-falante e o amplificador, vendidos separadamente, o mais distante possível da antena, do cabo da antena e do sintonizador. ■

## Sobre o modo de conexão em ponte

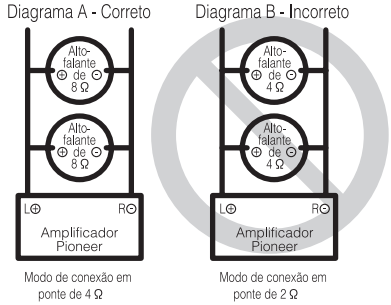


Diagrama A - Correto
Diagrama B - Incorreto
Alto-falante ⊕ de ⊖ 8 Ω
Alto-falante ⊕ de ⊖ 8 Ω
Alto-falante ⊕ de ⊖ 4 Ω
Alto-falante ⊕ de ⊖ 4 Ω
L⊕
R⊖
Amplificador Pioneer
Modo de conexão em ponte de 4 Ω
Modo de conexão em ponte de 2 Ω

A impedância do alto-falante deve ser de, no máximo, 4 Ω. Portanto, verifique com atenção. A conexão inadequada ao amplificador pode resultar em problemas de funcionamento ou ferimentos pessoais, devido a queimaduras decorrentes do superaquecimento.

Para o modo de conexão em ponte de um amplificador de dois canais, com uma carga de 4 Ω, conecte dois alto-falantes de 8 Ω em paralelo, ⊕ da esquerda e ⊖ da direita (Diagrama A), ou use um único alto-falante de 4 Ω. Para outros amplificadores, siga o diagrama de conexão da saída do alto-falante para ponte, mostrado na parte traseira: dois alto-falantes de 8 Ω em paralelo para uma carga de 4 Ω ou um único alto-falante de 4 Ω por canal.

Para qualquer outra dúvida, entre em contato com o revendedor ou com o atendimento ao cliente autorizado da Pioneer local. ■

## Sobre a especificação adequada do alto-falante

Verifique se os alto-falantes estão em conformidade com os seguintes padrões, do contrário, há risco de incêndio, fumaça ou danos. A impedância do alto-falante é de 2 Ω a 8 Ω ou de 4 Ω a 8 Ω para conexões de dois canais e outras conexões em ponte.

### Alto-falante de graves secundário

| Canal do alto-falante | Potência |
|---|---|
| Saída de quatro canais | Entrada nominal: Mín. 75 W |
| Saída de dois canais | Entrada nominal: Mín. 200 W |
| Saída do alto-falante de três canais A | Entrada nominal: Mín. 75 W |
| Saída do alto-falante de três canais B | Entrada nominal: Mín. 200 W |

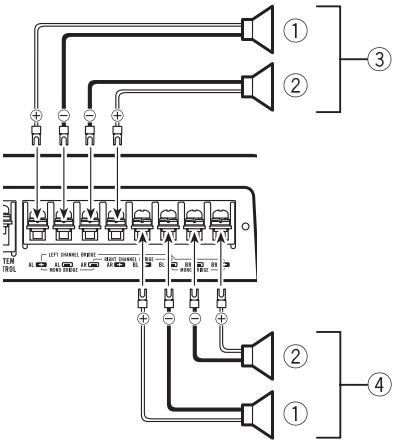
### Diferente do alto-falante de graves secundário (subwoofer)

| Canal do alto-falante | Potência |
|---|---|
| Saída de quatro canais | Entrada máx.: Mín. 150 W |
| Saída de dois canais | Entrada máx.: Mín. 400 W |
| Saída do alto-falante de três canais A | Entrada máx.: Mín. 150 W |
| Saída do alto-falante de três canais B | Entrada máx.: Mín. 400 W |

## Conexão dos alto-falantes

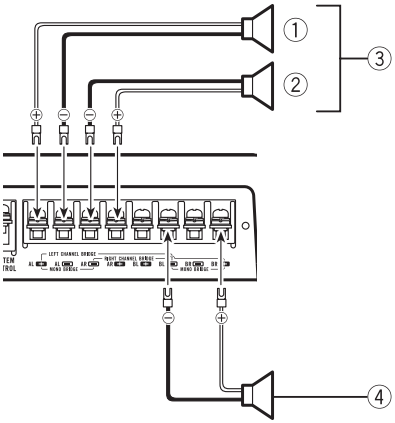
O modo de saída do alto-falante pode ser de quatro, três (estéreo e mono) ou dois canais (estéreo ou mono). Conecte os condutores dos alto-falantes com base no modo e nas figuras mostrados abaixo.

### Saída de quatro canais



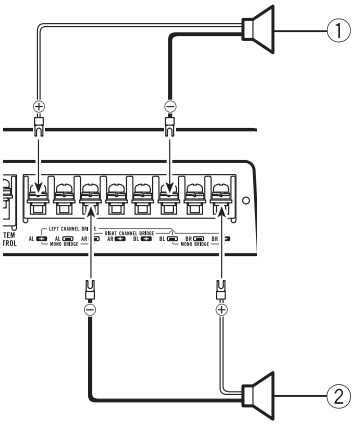

① Da esquerda
② Da direita
③ Saída do alto-falante A
④ Saída do alto-falante B

### Saída de três canais



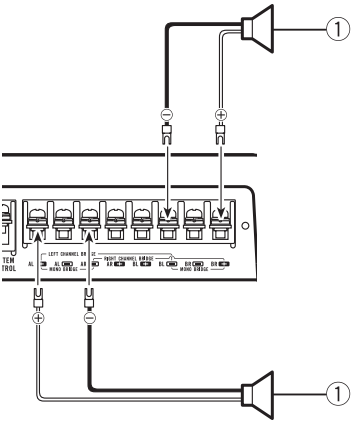

① Da esquerda
② Da direita
③ Saída do alto-falante A
④ Saída do alto-falante B (Mono)

### Saída de dois canais (Estéreo)




① Alto-falante (Da esquerda)
② Alto-falante (Da direita)

**Saída de dois canais (Mono)**



① Alto-falante (Mono) ■

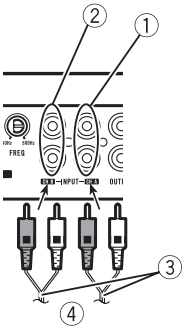
## Conexões utilizando o conector de entrada RCA

Acople o conector de saída RCA estéreo do carro e o conector de entrada RCA do amplificador.

- O conector de saída RCA desta unidade transmite o sinal proveniente do conector de entrada RCA A.

**Saída de quatro canais / três canais**

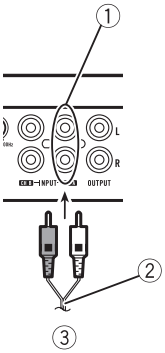
- Deslize o interruptor **INPUT SELECT** (Seleção de entrada) para a posição **4CH**.



① Conector de entrada RCA A
② Conector de entrada RCA B
③ Fios de conexão com plugues RCA (vendidos separadamente)
④ Do estéreo do carro (saída RCA)
Se apenas um plugue de entrada for usado, por exemplo, quando o estéreo do carro tiver apenas uma saída (saída RCA), conecte o plugue ao conector de entrada RCA A e não ao B.

**Saída de dois canais (Estéreo) / (Mono)**

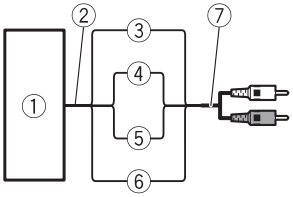
- Deslize o interruptor **INPUT SELECT** (Seleção de entrada) para a posição **2CH**.



① Conector de entrada RCA A
Para saída de dois canais, conecte os plugues RCA ao conector de entrada RCA A.
② Fio de conexão aos plugues de pino RCA (vendido separadamente)
③ Do estéreo do carro (saída RCA) ■

## Conexões utilizando o fio de entrada do alto-falante

Conecte os fios de saída do alto-falante estéreo do carro ao amplificador utilizando o fio de entrada do alto-falante fornecido com cabo de pino RCA.




① Estéreo do carro
② Saída do alto-falante
③ Vermelho: ⊕ da direita
④ Preto: ⊖ da direita
⑤ Preto: ⊖ da esquerda
⑥ Branco: ⊕ da esquerda
⑦ Fio de entrada do alto-falante com o cabo de pino RCA
Para o conector de entrada RCA desta unidade

**Nota**

- Se os fios do alto-falante com um cabo de pino RCA de uma unidade principal estiverem conectados a este amplificador, o amplificador ligará automaticamente quando a unidade principal for ligada. Quando a unidade principal for desligada, o amplificador desligará automaticamente. Esta função talvez não possa ser utilizada com algumas unidades principais. Nesses casos, utilize um fio de controle remoto do sistema (vendido separadamente). Se vários amplificadores tiverem que ser conectados juntos, de forma síncrona, conecte a unidade principal e todos os amplificadores por meio do fio de controle remoto do sistema.
- Conecte o fio do controle remoto do sistema quando quiser ligar apenas o estéreo do carro, não o amplificador.
- Este amplificador seleciona automaticamente um modo de sinal de entrada entre o nível RCA e o nível de alto-falante, detectando um sinal de entrada. ■

## Conexão do terminal de potência

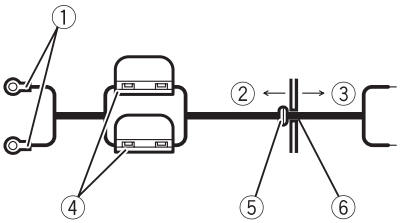
- O uso de uma bateria vermelha especial e de um fio terra RD-223, disponíveis como opcionais, é recomendável. Conecte o fio da bateria diretamente ao terminal positivo da bateria do carro (⊕) e o fio terra ao corpo do carro.

**ADVERTÊNCIA**

Se o fio da bateria não for fixado com firmeza ao terminal com o uso dos parafusos do terminal, haverá risco de superaquecimento, problemas de funcionamento e ferimentos, incluindo queimaduras leves.

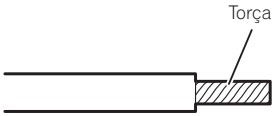
**1 Passe o fio da bateria do compartimento do motor até o interior do veículo.**

Depois de concluir todas as outras conexões do amplificador, finalmente, conecte o fio da bateria no terminal do amplificador ao terminal da bateria positivo (⊕).



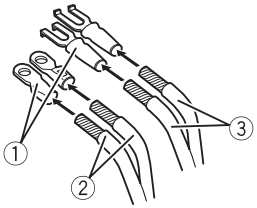

① Terminal positivo (⊕)
② Compartimento do motor
③ Interior do veículo
④ Fusível (30 A) × 2
⑤ Insira o anel isolante de borracha em O no corpo do veículo.
⑥ Faça um orifício de 14 mm no corpo do veículo.

**2 Torça o fio da bateria, o fio terra e o fio do controle remoto do sistema.**




**3 Conecte as peças de apoio às extremidades do fio. Essas peças de apoio não são fornecidas.**

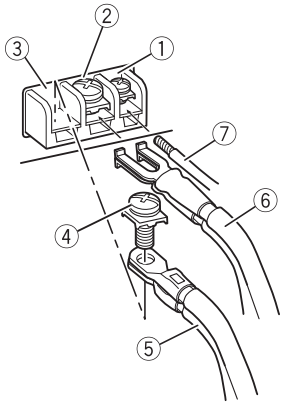
Use alicates, etc., para plissar as peças de apoio aos fios.




① Peça de apoio
② Fio da bateria
③ Fio terra

**4 Conecte os fios ao terminal.**

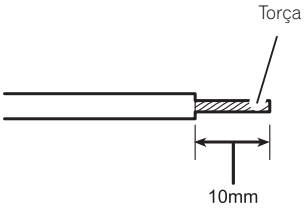
Prenda os fios com firmeza utilizando os parafusos do terminal.




① Terminal do controle remoto do sistema
② Terminal GND
③ Terminal de potência
④ Parafusos do terminal
⑤ Fio da bateria
⑥ Fio terra
⑦ Fio do controle remoto do sistema ■

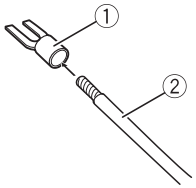
## Conexão dos terminais de saída dos alto-falantes

**1 Exponha a extremidade dos fios do alto-falante utilizando alicates ou um cortador em aproximadamente 10 mm e torça.**




**2 Conecte as peças de apoio às extremidades dos fios do alto-falante. Essas peças de apoio não são fornecidas.**

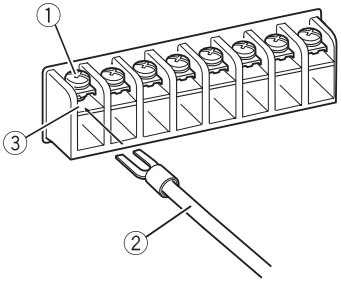
Use alicates, etc., para plissar as peças de apoio aos fios.




① Peça de apoio
② Fio do alto-falante

**3 Conecte os fios do alto-falante aos terminais de saída correspondentes.**

Prenda os fios do alto-falante com firmeza utilizando os parafusos do terminal.




① Parafusos do terminal
② Fios do alto-falante
③ Terminais de saída do alto-falante ▣

## Antes de instalar o amplificador

### ADVERTÊNCIA

- Não utilize peças não autorizadas, pois isso pode causar problemas de funcionamento.
- Não instale esta unidade onde:
  - possa existir interferência com a operação do veículo.
  - possa causar danos a um passageiro, como resultado de uma parada brusca.
- Instale parafusos atarrachantes de forma que a ponta do parafuso não toque no fio. Isso é importante para impedir que os fios sejam cortados com a vibração do carro, o que pode resultar em incêndio.
- Coloque todos os cabos afastados de peças que se movimentam, como a marcha e os trilhos do assento.
- Ao perfurar para instalar o amplificador, sempre confirme se nenhuma peça está atrás do painel e proteja todos os cabos e equipamentos importantes (por exemplo, linhas de combustível/freio, fiação) contra danos.

### CUIDADO

- Para assegurar a dissipação de calor adequada do amplificador, verifique o seguinte durante a instalação:
  - Deixe um espaço adequado acima do amplificador para uma ventilação apropriada.
  - Não cubra o amplificador com um tapete ou carpete.
- Coloque todos os cabos afastados de lugares que possam aquecer, como perto da saída do aquecedor.
- O local de instalação apropriado difere dependendo do modelo do carro. Fixe o amplificador em um local suficientemente rígido.
- Verifique todas as conexões e os sistemas antes da instalação final.
- Após a instalação do amplificador, confirme se o pneu furado, macaco e as ferramentas podem ser facilmente removidos. ■

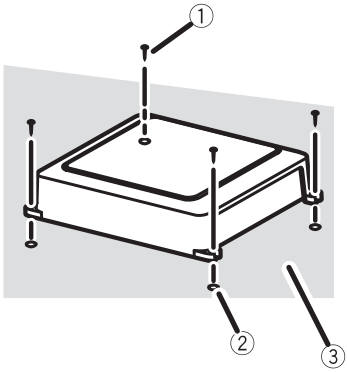
## Exemplo de instalação sobre o assoalho ou chassi

**1 Coloque o amplificador no local de instalação desejado.**

Insira os parafusos atarrachantes fornecidos (4 mm × 18 mm) nos orifícios correspondentes e empurre-os com uma chave de fenda de forma que deixem uma marcação no local exato dos orifícios de instalação.

**2 Faça um orifício de 2,5 mm de diâmetro nas marcações do carpete ou diretamente no chassi.**

**3 Instale o amplificador com o uso dos parafusos atarrachantes fornecidos (4 mm × 18 mm).**




① Parafusos atarrachantes (4 mm × 18 mm)
② Faça um orifício de 2,5 mm de diâmetro
③ Assoalho ou chassi ■

## Especificações

Fonte de alimentação ..... 14,4 V DC (10,8 a 15,1 V permissível)
Sistema de aterramento ..... Tipo negativo
Consumo de corrente ..... 25 A (com potência contínua, 4 Ω)
Corrente média obtida ..... 7,9 A (4 Ω para quatro canais)
10,5 A (4 Ω para dois canais)
10,7 A (2 Ω para quatro canais)
Fusível ..... 40 A × 1
Dimensões (L × A × P) ..... 245 mm × 56 mm × 200 mm
Peso ..... 2,2 kg (condutores para fiação não inclusos)
Potência de saída máxima ..... 150 W × 4 (4 Ω) / 400 W × 2 (4 Ω)
Potência de saída contínua ..... 75 W × 4 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz, ≦ 1% de THD)
200 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω PONTE, 1 kHz, ≦ 1% de THD)
100 W × 4 (a 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1% de THD)
Impedância de carga ..... 4 Ω (é permitido de 2 Ω a 8 Ω)
(Conexão em ponte: é permitido de 4 Ω a 8 Ω)
Resposta de frequência ..... 10 Hz a 35 kHz (+0 dB, -3 dB)
Relação do sinal ao ruído .... 95 dB (rede IEC-A)
Distorção ..... 0,06 % (10 W, 1 kHz)
Separação ..... 67 dB (1 kHz)
60 dB (100 Hz a 10 kHz)
Filtro de baixa freqüência:
Frequência de corte ..... 40 Hz a 500 Hz
Inclinação de corte ..... -12 dB/oct
Filtro de alta freqüência:
Frequência de corte ..... 40 Hz a 500 Hz
Inclinação de corte ..... -12 dB/oct
Controle de ganho:
RCA ..... 200 mV a 6,5 V
Alto-falante ..... 0,8 V a 10 V
Nível de entrada máximo/Impedância:
RCA ..... 6,5 V / 22 kΩ
Alto-falante ..... 10 V / 22 kΩ

### Notas

- As especificações e o design estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.
- A corrente média obtida fica próxima à corrente máxima obtida por esta unidade quando um sinal de áudio é recebido. Use esse valor ao utilizar a corrente total obtida por vários amplificadores de potência. ■

# المواصفات

مصدر التيار الكهرباتي ..... تيار مباشر ١٤,٤ فولت (مسموح به من ١٠,٨ فولت إلى ١٥,١ فولت)
نظام التأريض ..... نوع سالب
الاستهلاك الحالي ..... ٢٥ A (في حالة الطاقة المستمرة، ٤ أوم)
متوسط التيار المسحوب ..... ٧,٩ أمبير (٤ أوم للقنوات الأربعة)
١٠,٥ أمبير (٤ أوم للقناتين)
١٠,٧ أمبير (٢ أوم للقنوات الأربعة)
المنصهر ..... ٤٠ أمبير × 1
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)
..... ٢٤٥ مم × ٥٦ مم × ٢٠٠ مم
الوزن ..... ٢,٢ كجم (الأسلاك الرئيسية الخاصة بتمديد الأسلاك غير مرفقة)
الحد الأقصى لخرج الطاقة ..... ١٥٠ ٤) ٤ × W أوم) / ٤٠٠ ٢ × W (٤ أوم)
الخرج المستمر للطاقة ..... ٧٥ وات × ٤ (١٤.٤ فولت، ٤ أوم، ٢٠ هرتز حتى ٢٠ كيلو هرتز، ≦ ١٪ THD)
٢٠٠ وات × ٢ (١٤.٤ فولت، ٤ أوم BRIDGE، ١ كيلو هرتز، ≦ ١٪ THD)
١٠٠ وات × ٤ (١٤.٤ فولت، ٢ أوم، ١ كيلو هرتز ≦ ١٪ THD)
معاوقة الحمل ..... ٤ أوم (٢ أوم حتى ٨ أوم مسموح بها) (توصيل الربط: ٤ أوم حتى ٨ أوم مسموح به)
استجابة الترددات ..... ١٠ هرتز إلى ٣٥ كيلو هرتز (+٠ ديسيبل، ٣- ديسيبل)
نسبة الإشارة إلى الضوضاء ..... ٩٥ ديسيبل (شبكة IEC-A)
التشويش ..... ٠,٠٦ ٪ (١٠ وات، ١ كيلو هرتز)
الفصل ..... ٦٧ ديسيبل (١ كيلو هرتز)
٦٠ ديسيبل (١٠٠ هرتز إلى ١٠ كيلو هرتز)

مرشح التمرير المنخفض:
تردد القطع ..... ٤٠ هرتز إلى ٥٠٠ هرتز
منحنى القطع ..... ١٢- ديسبل/أوكتاف
مرشح التمرير المرتفع:
تردد القطع ..... ٤٠ هرتز إلى ٥٠٠ هرتز
منحنى القطع ..... ١٢- ديسبل/أوكتاف
التحكم في الكسب:
RCA ..... ٢٠٠ ميللي فولت إلى ٦,٥ فولت
السماعة ..... ٠,٨ فولت إلى ١٠ فولت
الحد الأقصى لمستوى الدخل / المعاوقة:
RCA ..... ٦,٥ فولت / ٢٢ كأوم
السماعة ..... ١٠ فولت / ٢٢ كأوم

**ملاحظات**

- المواصفات والتصميم عرضة للتعديل بدون إشعار مسبق.
- متوسط التيار المسحوب هو تقريبًا الحد الأقصى للتيار المسحوب من قبل هذه الوحدة عند إدخال إشارة صوتية. استخدم هذه القيمة عند استخدام إجمالي التيار المسحوب بمضخمات طاقة متعددة. ■

## قبل تركيب المضخم

**تحذير**

- لا تستخدم أجزاء غير مرخصة حيث قد يتسبب ذلك في حدوث أعطال.
- لا تقم بتركيب هذه الوحدة في الأماكن التالية:
  — حيث يمكن أن تتداخل مع تشغيل السيارة.
  — حيث يمكن أن تحدث إصابة للراكب كنتيجة للتوقف المفاجئ.
- قم بتركيب مسامير الربط بحيث لا تلامس المسامير أي سلك. يمثل ذلك أهمية بالغة لتفادي قطع السلك نتيجة حركة اهتزاز السيارة، الأمر الذي قد يتسبب في حدوث حريق.
- ضع كافة الكبلات بعيدًا عن الأجزاء المتحركة مثل ذراع نقل السرعة وقضبان المقعد.
- عند الحفر لتثبيت المضخم، تحقق من عدم وجود أي أجزاء خلف اللوحة واحرص على حماية كل الكابلات والأجهزة الهامة (مثل خطوط الوقود/الفرامل، الأسلاك) من التلف.

**تنبيه**

- لضمان التوزيع الأمثل لحرارة المضخم، تحقق مما يلي أثناء التركيب:
  — احرص على وجود مساحة مناسبة فوق المضخم لضمان التهوية الجيدة.
  — لا تغطي المضخم بفرش الأرضية أو السجاد.
- ضع كافة الكبلات بعيدًا عن الأماكن الساخنة مثل الأماكن القريبة من مخرج السخان.
- يختلف الموضع الأمثل للتركيب وفقًا لطراز السيارة. ثبت المضخم في موضع ثابت بشكل كافي.
- تحقق من كافة التوصيلات والأنظمة قبل التركيب النهائي.
- بعد تركيب المضخم، تحقق من إمكانية إزالة الإطار الاحتياطي والمرفاع وأدوات السيارة الأخرى بسهولة. ■

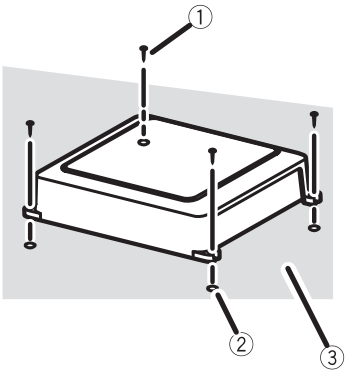
## مثال التركيب على فرش الأرضية أو الشاسيه

**١ ضع المضخم في موضع التركيب المطلوب.**

أدخل مسامير الربط المرفقة (٤ مم × ١٨ مم) في فتحات المسامير ثم ادفعها باستخدام مفك بحيث تترك علامة على الموضع المحدد لفتحات التركيب.

**٢ قم بحفر فتحات قطرها ٢.٥ مم محل العلامات سواء على الفرش أو على الشاسيه مباشرة.**

**٣ قم بتركيب المضخم باستخدام مفاتيح الربط المرفقة (٤ مم × ١٨ مم).**

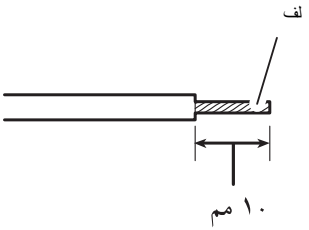



① مسامير التثبيت (٤ ملم × ١٨ ملم)
② قم بعمل فتحة نصف قطرها ٢.٥ مم
③ فرش الأرضية أو الشاسيه ■

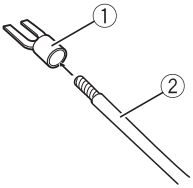
② طرف GND
③ طرف الطاقة
④ مسامير ربط الأطراف
⑤ سلك البطارية
⑥ سلك الأرضي
⑦ سلك وحدة التحكم عن بعد في النظام ■

## توصيل طرفي خرج السماعة

**١ قم بكشف أطراف أسلاك السماعة باستخدام كماشة أو قاطعة لمسافة ١٠ مم وقم بلفها.**

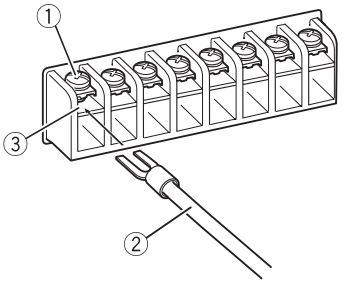



**٢ وصل العروات بطرفي سلك السماعة. العروات غير مرفقة.**
استخدم كماشة، وغيرها من الأدوات، لربط العروات بالسلك.




① عروة
② سلك السماعة

**٣ وصل أسلاك السماعة بطرفي خرج السماعة.**
ثبت أسلاك السماعة بإحكام باستخدام مفاتيح تثبيت الأطراف.




① مسامير ربط الأطراف
② أسلاك السماعة
③ طرفا خرج السماعة ■

**ملاحظة**

- إذا تم توصيل أسلاك سماعة تشتمل على سلك RCA ذي سنون من وحدة رئيسية بهذا المضخم، فسيقوم المضخم تلقائيًا بالتشغيل عند تشغيل الوحدة الرئيسية. عند إيقاف تشغيل الوحدة الرئيسية، فسيتم إيقاف تشغيل المضخم تلقائيًا. قد لا تعمل هذه الوظيفة مع بعض الوحدات الرئيسية. في مثل هذه الحالات، يرجى استخدام سلك تحكم عن بعد في النظام (يباع بشكل منفصل). في حالة توصيل عدة مضخمات معًا في نفس الوقت، قم بتوصيل الوحدة الرئيسية وكافة المضخمات عبر سلك التحكم عن بعد في النظام.
- وصل سلك التحكم عن بعد في النظام عندما ترغب في تشغيل ستريو السيارة فقط وليس المضخم.
- يقوم المضخم تلقائيًا بتحديد وضع إشارة الإدخال بين مستوى RCA ومستوى السماعة عن طريق اكتشاف إشارة الإدخال. ■

## توصيل طرف الطاقة

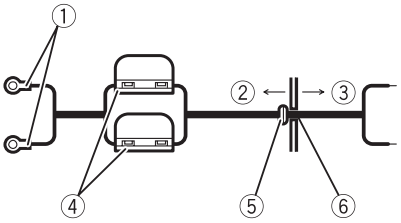
- يوصى باستخدام بطارية حمراء خاصة وسلك الأرضي RD-223، المتوافر بشكل منفصل. وصل سلك البطارية مباشرة بالطرف الموجب للبطارية (⊕) وسلك الأرضي بجسم السيارة.

**تحذير**

في حالة عدم تثبيت سلك السيارة بشكل محكم بالطرف باستخدام مسامير تثبيت الأطراف، فقد تتعرض لخطر الارتفاع المفرط للحرارة، أو حدوث عطل أو الإصابة بما في ذلك الحرائق الصغيرة.

**١ وصل سلك السيارة من حجرة المحرك إلى المقصورة الداخلية للسيارة.**

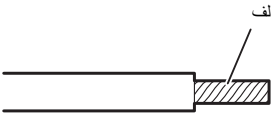
بعد الانتهاء من كل توصيلات المضخم الأخرى، قم بتوصيل طرف سلك بطارية المضخم بطرف البطارية الموجب (⊕).




① الطرف الموجب (⊕)
② حجرة المحرك
③ المقصورة الداخلية للسيارة

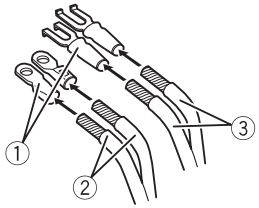
④ فيوز (٣٠ A) × ٢
⑤ أدخل حلقة التثبيت المطاطية المستديرة داخل جسم السيارة.
⑥ قم بثقب فتحة ١٤ مم في جسم السيارة.

**٢ قم بلف سلك البطارية، وسلك الأرضي وسلك التحكم عن بعد في النظام.**




**٣ وصل العروات بأطراف السلك. العروات غير مرفقة.**

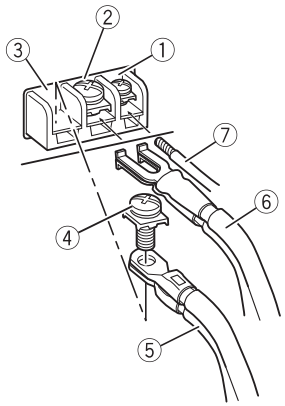
استخدم كماشة، وغيرها من الأدوات، لربط العروات بالسلك.




① عروة
② سلك البطارية
③ سلك الأرضي

**٤ وصل الأسلاك بالطرف.**

ثبت الأسلاك بإحكام باستخدام مسامير ربط الأطراف.




① طرف وحدة التحكم عن بعد في النظام

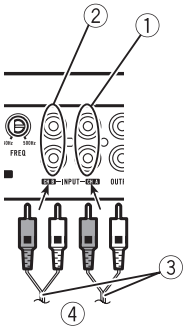
## التوصيلات أثناء استخدام قابس دخل RCA

وصل RCA ستريو السيارة وقابس دخل RCA الخاص بالمضخم.

- يقوم قابس خرج RCA الخاص بهذه الوحدة بإخراج الإشارة القادمة من قابس دخل RCA وهو A.

### الخرج رباعي القنوات / ثلاثي القنوات

- قم بتحريك **INPUT SELECT** (تحديد الدخل) إلى الموضع **4CH**.

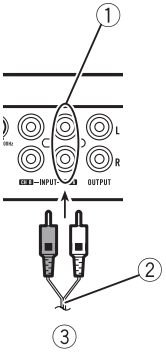


① قابس الدخل A الخاص بـ RCA
② قابس الدخل B الخاص بـ RCA
③ توصيل السلك بقوابس RCA (تُباع بشكل منفصل)
④ من ستريو السيارة (خرج RCA)

في حالة استخدام قابس دخل واحد، على سبيل المثال عندما يشتمل ستريو السيارة على منفذ خرج واحد فقط (خرج RCA)، وصل القابس بمقبس دخل RCA A بدلاً من B.

### الخرج ثنائي القنوات (ستريو) / (أحادي)

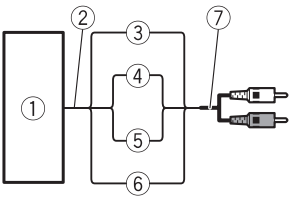
- قم بتحريك **INPUT SELECT** (تحديد الدخل) إلى الموضع **2CH**.



① قابس الدخل A الخاص بـ RCA
بالنسبة للخرج ثنائي القنوات، وصل قوابس RCA بقابس الدخل A الخاص بـ RCA.
② توصيل السلك بقوابس RCA ذات السنون (تُباع بشكل منفصل)
③ من ستريو السيارة (خرج RCA) ■

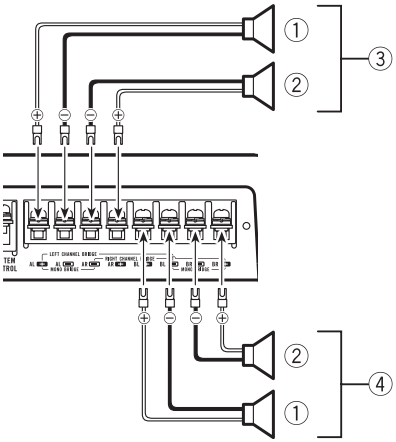
## التوصيل أثناء استخدام سلك دخل السماعة

قم بتوصيل أسلاك خرج سماعة ستيريو السيارة بالمضخم باستعمال سلك دخل السماعة المرفق بسلك RCA دبوسي.



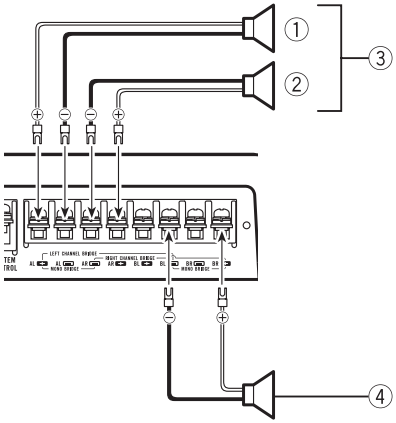
① ستريو السيارة
② خرج السماعة
③ أحمر: يمين ⊕
④ أسود: يمين ⊖
⑤ أسود: يسار ⊖
⑥ أبيض: يسار ⊕
⑦ سلك دخل السماعة مع سلك RCA ذي السنون
إلى مقبس دخل RCA الخاص بهذه الوحدة

### الخرج رباعي القنوات



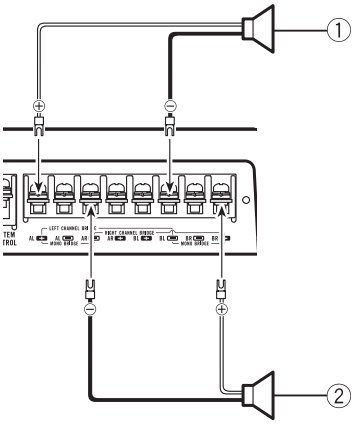

① يسار
② يمين
③ خرج السماعة A
④ خرج السماعة B

### الخرج ثلاثي القنوات



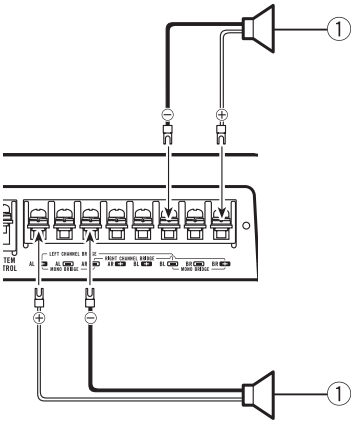

① يسار
② يمين
③ خرج السماعة A
④ خرج السماعة B (أحادي)

### الخرج ثنائي القنوات (ستريو)




① السماعة (يسار)
② السماعة (يمين)

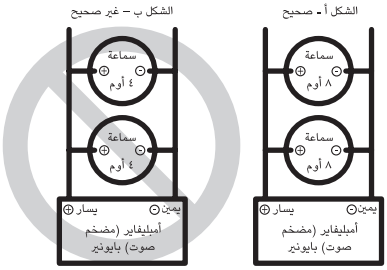
### الخرج ثنائي القنوات (أحادي)




① السماعة (أحادي) ■

- قم بتركيب وتوصيل سلك البطارية الذي يُباع بشكل منفصل بحيث يكون بعيدًا عن سلك السماعة بقدر المستطاع.
قم بتركيب وتوصيل سلك البطارية، وسلك الأرضي، وأسلاك السماعة وجميعها يُباع بشكل منفصل والمضخم بحيث تكون بعيدة عن الهوائي وكبل الهوائي والموالف بقدر المستطاع. ■

## حول الوضع المرتبط




الحد الأقصى لمعاوقة السماعة هو ٤ أوم، الرجاء التحقق منه بحرص. قد يتسبب التوصيل غير السليم بالمضخم في حدوث عطل أو التعرض لإصابة جسدية لحدوث حرائق نتيجة الحرارة الزائدة.
بالنسبة لوضع موصل لمضخم ثنائي القنوات، بحمل ٤ أوم، سواء تم توصيل سماعتين ٨ أوم في وضع متوازي، يسار ⊕ ويمين ⊖ (المخطط A) أو استخدام سماعة واحدة ٤ أوم. بالنسبة للمضخمات الأخرى، الرجاء اتباع مخطط توصيل خرج السماعة الموضح على الجانب الخلفي منها: سماعتين ٨ أوم في وضع متوازي لحمل ٤ أوم أو سماعة واحدة ٤ أوم لكل قناة.
للحصول على المزيد من الاستفسارات، اتصل بموزع Pioneer المعتمد أو خدمة العملاء. ■

## حول الخصائص المناسبة للسماعة

تحقق من توافق السماعات مع المعايير التالية، وإلا فقد تتعرض لخطر اندلاع حريق، أو انبعاث دخان أو تلف الجهاز. معاوقة السماعة هي ٢ أوم إلى ٨ أوم، أو ٤ أوم إلى ٨ أوم للتوصيلات ثنائية القناة وتوصيلات الربط الأخرى.

### مجهار الترددات الخفيضة

| قناة السماعة | الطاقة |
|---|---|
| الخرج رباعي القنوات | الدخل الاسمي:<br>حد أدنى ٧٥ وات |
| الخرج ثنائي القنوات | الدخل الاسمي:<br>حد أدنى ٢٠٠ وات |
| خرج السماعة ثلاثية القنوات A | الدخل الاسمي:<br>حد أدنى ٧٥ وات |
| خرج السماعة ثلاثية القنوات B | الدخل الاسمي:<br>حد أدنى ٢٠٠ وات |

### السماعات الأخرى غير مجهار الترددات الخفيضة

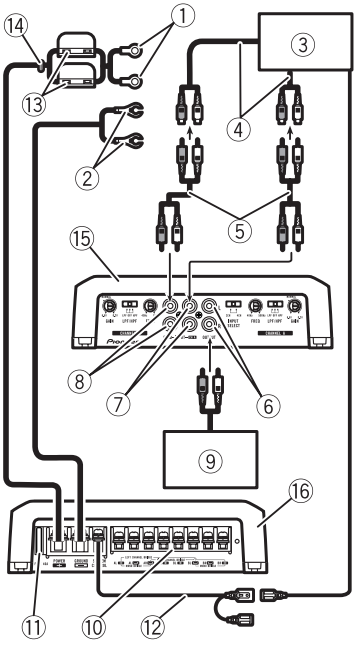
| قناة السماعة | الطاقة |
|---|---|
| الخرج رباعي القنوات | الحد الأقصى للدخل:<br>حد أدنى ١٥٠ وات |
| الخرج ثنائي القنوات | الحد الأقصى للدخل:<br>حد أدنى ٤٠٠ وات |
| خرج السماعة ثلاثية القنوات A | الحد الأقصى للدخل:<br>حد أدنى ١٥٠ وات |
| خرج السماعة ثلاثية القنوات B | الحد الأقصى للدخل:<br>حد أدنى ٤٠٠ وات |

■

## توصيل السماعات

وضع خرج السماعة يمكن أن يكون رباعي القنوات، أو ثلاثي القنوات (ستريو أو أحادي) أو ثنائي القنوات (ستريو أو أحادي). وصل طرفي السماعة وفقًا للوضع والأشكال الموضحة أدناه.

## مخطط التوصيل




① سلك البطارية الحمراء الخاص RD-223 (يُباع بشكل منفصل)
بعد الانتهاء من كل توصيلات المضخم الأخرى، قم بتوصيل طرف سلك بطارية المضخم بطرف البطارية الموجب (⊕).
② سلك الأرضي (أسود) RD-223 (يُباع بشكل منفصل)
قم بالتوصيل بموقع معدني نظيف خالٍ من الدهانات.
③ ستريو السيارة مع مقابس خرج RCA (يُباع بشكل منفصل)
④ الخرج الخارجي
في حالة استخدام قابس دخل واحد فقط، لا توصل أي شيء بمقبس الدخل B الخاص بـ RCA.
⑤ توصيل السلك بقوابس RCA ذات السنون (تُباع بشكل منفصل)
⑥ قابس خرج RCA
⑦ قابس الدخل A الخاص بـ RCA
⑧ قابس الدخل B الخاص بـ RCA
⑨ مضخم بقوابس دخل RCA (تُباع بشكل منفصل)
⑩ طرفا خرج السماعة
الرجاء الإطلاع على القسم التالي للتعرف على تعليمات توصيل السماعة. راجع *التوصيل أثناء استخدام سلك دخل السماعة* في صفحة ٩.
⑪ المنصهر (٤٠ A)
⑫ سلك وحدة التحكم في النظام عن بعد (يُباع بشكل منفصل)
وصل الطرف الذكر لهذا السلك بطرف وحدة التحكم في النظام عن بعد الخاص بستريو السيارة. يمكن توصيل الطرف الأنثى بطرف التحكم في مرحل الهوائي التلقائي. في حالة عدم اشتمال ستريو السيارة على طرف لوحدة التحكم عن بعد في النظام، وصل الطرف الذكر بطرف الطاقة عبر مفتاح الإشعال.
⑬ فيوز (٣٠ A) × ٢
⑭ حلقة التثبيت
⑮ الجانب الخلفي
⑯ الجانب الأمامي

**ملاحظة**

يجب إعداد مفتاح **INPUT SELECT** (تحديد الدخل). للحصول على تفاصيل، راجع *إعداد الوحدة* في صفحة ٤. ■

## قبل توصيل المضخم

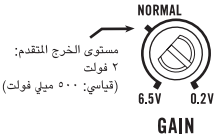
**تحذير**

- قم بإحكام توصيل الأسلاك بمشابك توصيل أو بأشرطة لاصقة. لحماية الأسلاك، قم بلف الأجزاء التي تلامس الأجزاء المعدنية بأشرطة لاصقة.
- لا تقطع عازل طرف التغذية بالطاقة لتوصيل الطاقة لجهاز آخر. فسعة تيار السلك محدودة.

**تنبيه**

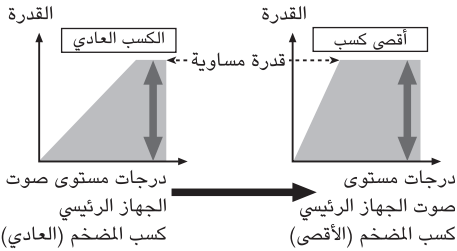
- تجنب تقصير أي أسلاك، فقد يتسبب ذلك في تعطل دائرة الحماية.
- لا تقم مطلقا بتوصيل كبل السماعة السالب بالأرض مباشرة.
- لا تحزم كبلات سماعات سالبة متعددة معًا أبدًا.
- في حالة توصيل سلك وحدة التحكم عن بعد الخاص بالمضخم بطرف الطاقة عبر مفتاح الإشعال (١٢ فولت تيار مستمر)، يبقى المضخم في وضع التشغيل بالترابط مع مفتاح التشغيل سواء كان ستريو السيارة في وضع التشغيل أو الإيقاف، الأمر الذي قد يتسبب في نفاد البطارية إذا كان المحرك في وضع الاستراحة أو السكون.

## التحكم في كسب هذه الوحدة



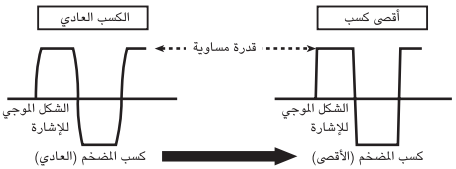

الشكل الموضح أعلاه يوضح إعداد الكسب **NORMAL**.

## العلاقة بين كسب مضخم الصوت وطاقة خرج وحدة الرأس




في حالة ارتفاع كسب المضخم بشكل غير سليم، سوف يعمل ذلك ببساطة على زيادة التشويش، مع زيادة بسيطة في الطاقة.

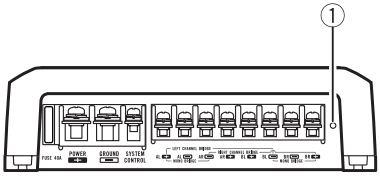
## شكل موجة الإشارة عند الإخراج بمستوى مرتفع باستخدام التحكم في كسب المضخم



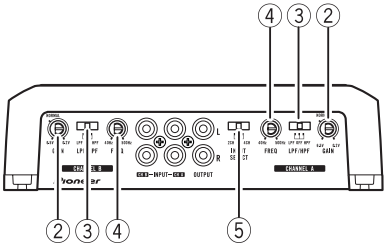

شكل موجة إشارة منحرف بخرج عالي، في حالة رفع كسب المضخم تتغير الطاقة بشكل طفيف. ■

## التعريف بالأجزاء

الجانب الأمامي




الجانب الخلفي




لضبط المفتاح، استخدم مفك مسطح الرأس إذا اقتضت الحاجة ذلك.

① **مؤشر الطاقة**
يضيء مؤشر الطاقة ليشير إلى تشغيل الطاقة.

② **التحكم في GAIN (الكسب)**
يساعد ضبط قنوات التحكم في الكسب **CHANNEL A** (القناة A) و**CHANNEL B** (القناة B) في محاذاة خرج ستريو السيارة ومضخم .Pioneer الإعداد الافتراضي هو الموضع **NORMAL**.
في حالة بقاء الخرج منخفضًا، حتى في حالة رفع مستوى صوت الستريو، أدر مفاتيح التحكم إلى مستوى أقل. في حالة حدوث تشويش عند رفع مستوى صوت ستريو السيارة، أدر هذه المفاتيح إلى مستوى أعلى.

- في حالة استخدام قابس دخل واحد، اضبط مفاتيح تحكم الكسب لمخرجي السماعة A وB على نفس الموضع.
- بالنسبة لستريو السيارات المزود بـ RCA (خرج قياسي قدر ٥٠٠ مللي فولت)، اضبط المفتاح على الموضع **NORMAL**. بالنسبة لستريو السيارات Pioneer المزود بـ RCA، بحد أقصى للخرج تبلغ قيمته ٤ فولت أو أكثر، قم بضبط المستوى بحيث يتوافق مع خرج ستريو السيارة.

③ **مفتاح تحديد LPF (مرشح التمرير المنخفض)/HPF (مرشح التمرير المرتفع)**
قم بتحويل الإعدادات وفقًا للسماعة الموصلة.

- في حالة توصيل مجهار الترددات الخفيضة: حدد **LPF**. يعمل ذلك على إزالة التردد عالي النطاق وتردد الخرج منخفض النطاق.
- في حالة توصيل سماعة كاملة النطاق: حدد **HPF** أو **OFF**. **HPF** يعمل على إزالة التردد منخفض النطاق وتردد الخرج منخفض النطاق. **OFF** يعمل على إخراج نطاق التردد الكامل.

④ **مفتاح التحكم FREQ (تردد القطع)**
يمكن تحديد تردد قطع يتراوح بين ٤٠ هرتز و٥٠٠ هرتز في حالة ضبط مفتاح الاختيار **HPF/LPF** على **LPF** أو **HPF**.

⑤ **مفتاح INPUT SELECT (تحديد الدخل)**
حدد **2CH** للدخل ثنائي القنوات و**4CH** للدخل رباعي القنوات.

## إعداد الكسب بالشكل المناسب

- وظيفة وقائية مضمنة لتفادي حدوث عطل للوحدة و/أو السماعات بسبب الخرج المفرط، الاستخدام غير السليم أو التوصيل غير السليم.
- عند إخراج صوت مرتفع المستوى وغير ذلك، تعمل هذه الوظيفة على قطع الخرج لثوان معدودة كوظيفة عادية، ولكن يتم استعادة الخرج عند خفض صوت وحدة الرأس.
- قد يشير قطع صوت الخرج إلى الإعداد غير السليم للتحكم في الكسب. للتأكد من خرج الصوت المستمر لسماعة الصوت وبمستوى مرتفع، قم بضبط التحكم في كسب المضخم على مستوى مناسب للحد الأقصى لمستوى الخرج المبدئي لوحدة الرأس، بحيث يبقى الصوت دون تغيير وللتحكم في الخرج الزائد.
- على الرغم من الإعداد الصحيح للصوت والكسب، لا يزال قطع صوت الوحدة يحدث على فترات. وفي هذه الحالات، الرجاء الاتصال بأقرب مركز خدمة Pioneer معتمد.

## في حالة وجود مشكلة

إذا لم يعمل هذا المنتج بصورة صحيحة، يرجى الاتصال بأقرب وكيل لديك أو مركز خدمة منتجات PIONEER معتمدة. ■

### تنبيه

- احرص دائمًا على جعل مستوى الصوت منخفضًا بشكل كاف لسماع الأصوات الخارجية.
- الاستخدام الممتد لستريو السيارة والمحرك في وضع الاستراحة أو السكون قد يتسبب في نفاد البطارية. ■

## قبل توصيل/تركيب المضخم

### تحذير

- يوصى باستخدام بطارية حمراء خاصة وسلك الأرضي -RD 223، المتوافر بشكل منفصل. وصل سلك البطارية مباشرة بالطرف الموجب للبطارية ⊕ وسلك الأرضي بجسم السيارة.
- هذه الوحدة خاصة بالسيارات التي تعمل ببطاريات ١٢ فولت وتأريض سالب. قبل التركيب في سيارات الرحلات والشاحنات أو الأتوبيسات، تحقق من الجهد الكهربي للبطارية.
- الكبل الأسود هو الكبل الأرضي. عند تركيب هذه الوحدة ، تأكد من توصيل السلك الأرضي أولاً. تأكد أن سلك الأرضي متصل بشكل صحيح بالأجزاء المعدنية من جسم السيارة. يجب توصيل السلك الأرضي لهذه الوحدة بالسيارة بشكل مستقل باستخدام براغ مختلفة. إذا تحرر برغي السلك الأرضي أو سقط؛ فقد ينتج عنه حريق أو ظهور دخان أو عطل.
- استخدم فيوز بالمقنن المحدد.
- تحقق من سلامة توصيلات مصدر الطاقة والسماعات في حالة احتراق منصهر كبل البطارية أو منصهر المضخم التي تباع بشكل منفصل. وحدد السبب وقم بحل المشكلة، ثم استبدل المنصهر بآخر من نوع مماثل.
- قم بتثبيت المضخم دومًا على سطح مستو. لا تثبت المضخم على سطح غير مستو أو على سطح به نتوءات. القيام بذلك قد يؤدي إلى عطل.
- عند تثبيت المضخم، لا تسمح للأجزاء مثل البراغي الإضافية بالانحشار بين المضخم والسيارة. القيام بذلك قد يؤدي إلى عطل.
- احرص على عدم ملامسة أي سوائل لهذه الوحدة. فقد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربية، وفي تلف هذه الوحدة، وانبعاث دخان، وكذلك ارتفاع درجة الحرارة.
  وقد ترتفع درجة حرارة أسطح المضخم وأي سماعات موصلة الأمر الذي قد يتسبب في حدوث حروق صغيرة.
- في حالة حدوث أي أمر غير طبيعي، يتم قطع التيار عن المضخم لتفادي حدوث أي عطل للجهاز. في حالة حدوث ذلك، قم بإيقاف طاقة النظام وافحص مصدر الطاقة وتوصيلات السماعة. وفي حالة تعذر تحديد السبب، الرجاء الاتصال بالموزع.
- افصل الطرف السالب للبطارية قبل تركيبها.

## شكرًا لشرائك هذا المنتج من PIONEER.

لضمان الاستخدام الأمثل، يرجى قراءة هذا الدليل جيدا قبل استخدام هذا المنتج. *يرجى الاحتفاظ بهذا الدليل في مكان آمن ويسهل الوصول إليه للرجوع إليه في المستقبل.*


**٠١ قبل أن تبدأ**
في حالة وجود مشكلة ٣
قبل توصيل/تركيب المضخم ٣

**٠٢ إعداد الوحدة**
التعريف بالأجزاء ٤
إعداد الكسب بالشكل المناسب ٤

**٠٣ توصيل الوحدات**
مخطط التوصيل ٦
قبل توصيل المضخم ٦
حول الوضع المرتبط ٧
حول الخصائص المناسبة للسماعة ٧
توصيل السماعات ٧
التوصيلات أثناء استخدام قابس دخل RCA ٩
التوصيل أثناء استخدام سلك دخل السماعة ٩
توصيل طرف الطاقة ١٠
توصيل طرفي خرج السماعة ١١

**٠٤ التركيب**
قبل تركيب المضخم ١٢
مثال التركيب على فرش الأرضية أو الشاسيه ١٢

**● معلومات إضافية**
المواصفات ١٣

Visit us on the World Wide Web at

**http://pioneer.jp/group/index-e.html**

| | |
|---|---|
| ***<Middle East & Aflica>*** | |
| *Pioneer Gulf.FZE* | **http://www.pioneer-uae.com** |
| ***<Oceania>*** | |
| *Pioneer Electronics Australia. Pty.Ltd* | **http://www.pioneeraus.com.au** |
| ***<Asia>*** | |
| *Pioneer Electronics Asiacentre.Pte* | **http://www.pioneer.com.sg** |
| *Pioneer (HK) Ltd.* | **http://www.pioneerhongkong.com.hk** |
| *Pioneer High Fidelity Taiwan Co., Ltd.* | **http://www.pioneer-twn.com.tw** |
| ***<Latin>*** | |
| *Pioneer International Latin America S.A.* | **http://www.pioneer-latin.com** |


**PIONEER CORPORATION**
4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU
TOKYO 153-8654, JAPAN

**PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.**
P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

**PIONEER EUROPE NV**
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium/Belgique
TEL: (0) 3/570.05.11

**PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.**
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936
TEL: 65-6472-7555

**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.**
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 9586-6300

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.**
300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada
TEL: 1-877-283-5901
TEL: 905-479-4411

**PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.**
Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso
Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000
TEL: 55-9178-4270

**先鋒股份有限公司**
總公司： 台北市中山北路二段44號13樓
電話： (02) 2521-3588

**先鋒電子（香港）有限公司**
香港九龍尖沙嘴海港域世界商業中心
9樓901-6室
電話： (0852) 2848-6488



Published by Pioneer Corporation.
Copyright © 2009 by Pioneer Corporation.
All rights reserved.



Printed in China
<KNAZX> <09I00000>
<YRD5291-A/S> ES